



LAUREA
AMMATTIKORKEAKOULU

Uuden edellä

Tiedonkulun- ja tiedonhallinnan HaiPro - ilmoitusten analyysi

Haring Petra

Paananen Iina-Maria

2013 Tikkurila

Laurea-ammattikorkeakoulu
Tikkurila

Tiedonkulun- ja tiedonhallinnan HaiPro -ilmoitusten analyysi

Petra Haring
Iina-Maria Paananen
Hoitoyön koulutusohjelma
Opinnäytetyö
Lokakuu, 2013

Haring Petra & Paananen Iina-Maria

Tiedonkulun- ja tiedonhallinnan HaiPro -ilmoitusten analyysi

Vuosi	2013	Sivumäärä	43
-------	------	-----------	----

Tämän opinnäytetyön tarkoitus on tuottaa tietoa tiedonkulun ja tiedonhallinnan vaaratapahtumista erään yliopistosairaalan operatiivisen tulosyksikön vuodeosastoilla ja kirurgian poliklinikalla, jotta potilasturvallisuutta voidaan tämän tiedon avulla kehittää. Opinnäytetyön tavoitteena on löytää kertyneestä HaiPro -järjestelmän aineistosta yhtäläisyyksiä ja kuvata ilmeneviä vaaratapahtumia sekä niihin johtaneita tilanteita.

Opinnäytetyön aineisto koostui tammikuun 2012 ja huhtikuun 2013 välisenä aikana kirjallisesti raportoiduista (N=86) tiedonkulkuun ja tiedonhallintaan liittyvistä vaaratapahtumailmoituksista HaiPro -järjestelmässä. Kuvaukset vaaratapahtumista analysoitiin sisällönanalyysin tyyppisesti.

Tiedonkulun ja tiedonhallinnan vaaratapahtumia olivat puutteellinen tai puuttuva potilastieto, potilastieto jäänyt huomioimatta, tiedonkulussa kesti kauan tai tieto ymmärrettiin väärin tai välitetty tieto on ollut epätarkka tai puutteellinen. Vaaratapahtumia olivat myös potilaspapereiden sekoittuminen, puutteelliset hoito-ohjeet sekä potilaan henkilöllisyys tarkistamatta tai se on tarkistettu virheellisesti. Tilanteet, joissa vaaratapahtumia syntyi, olivat osasto-siirto, tulohaastattelu, osasto hoidon aikana, kotiutuessa sekä potilastietojärjestelmän toimimattomuus.

Tulosten mukaan useimmissa vaaratapahtumaan johtaneissa tilanteissa oli mukana vaikuttamassa inhimillisiä tekijöitä, kiire tai unohdus. Tulevaisuudessa olisi tärkeää kehittää uusia, paremmin toimivia toimintamalleja sekä oppia virheistä ja näin pyrkiä ehkäisemään vaaratapahtumien syntyä. Tiedonkulun parantaminen on keskeistä potilasturvallisuuskulttuurin kehittämisessä.

Asiasanat: potilasturvallisuus, tiedonkulku, HaiPro, vaaratapahtuma

Haring Petra & Paananen Iina-Maria

The analysis of the flow of information and information management in the HaiPro reporting system

Year 2013

Pages

43

The purpose of this thesis is to provide information about the flow of information and information management in patient safety incidents on inpatient wards and at a surgery outpatient clinic in a University Hospital in order to develop patient safety. The aim of the thesis is to find similarities and describe emerging patient safety incidents, as well as the factors that led to these incidents through the data from the HaiPro reporting system.

The material for the thesis consisted of the reports of the patient safety incidents concerning the flow of information and information management reported during January 2012 and April 2013 (N=86) in the HaiPro system. Descriptions of the patient safety incidents were analysed using a similar process as is used in content analysis.

Patient safety incidents concerning the flow of information and information management were incomplete or missing patient information, patient information not been noticed, flow of information taking long time, or the information being misunderstood or transmitted information being inaccurate or incomplete, the patient securities entrainment, incomplete care instructions, as well as the patient identification without checking or it is checking inadequately. Situations where the patient safety incidents occurred, were ward transmission, income patient admissions, nursing care on the ward, discharge and malfunction in the patient record system.

The results show that most of the patient safety incidents were caused by human errors, hurriedness or lapses of memory. In the future, it would be important to develop new, more effective approaches and to learn from mistakes and thus try to prevent the patient safety incidents. Improving the flow of information is essential to the development of patient safety.

Keywords: patient safety, flow of information, HaiPro, patient safety incident

Sisällys

1	Johdanto	6
2	Potilasturvallisuus	7
2.1	Lainsäädäntö	7
2.2	Potilasturvallisuuden vaara- ja hättätapahtumat sekä läheltä piti -tilanteet ..	8
2.3	Potilasturvallisuuden kehittäminen	8
3	Tiedonkulku.....	11
3.1	Tiedonkulun ongelmien syntyyn liittyviä tekijöitä	12
3.2	Inhimilliset sekä piilevät virheet	13
3.3	Potilaskertomus ja dokumentointi	13
3.4	Hoitoprosessi	15
4	Hättätapahtumien raportointi	16
4.1	HaiPro	17
5	Opinnäytetyön tarkoitus ja tavoitteet	18
6	Opinnäytetyön toteuttaminen.....	18
6.1	Hankeympäristö	19
6.2	Aineiston kuvaus ja keruu	19
6.3	Menetelmälliset ratkaisut.....	20
6.4	Aineiston analyysi	20
7	Tulokset	21
7.1	Tiedonkulkuun ja tiedonhallintaan liittyvät vaaratapahtumat.....	23
7.2	Tiedonkulkuun ja tiedonhallintaan liittyvät vaaratapahtuma tilanteet	27
7.3	Tulosten tarkastelu	29
8	Pohdinta.....	32
8.1	Eettinen tarkastelu	32
8.2	Luotettavuuden pohdinta	33
8.3	Johtopäätökset, hyödynnettävyys ja jatkotutkimusehdotukset	33
	Lähteet	36
	Kaaviot.....	39
	Taulukot	40
	Liitteet.....	41
	Liite 1. HaiPro -järjestelmän tapahtumatyypit	41
	Liite 2. Esimerkki ryhmittelystä	43

1 Johdanto

Tämän opinnäytetyön tarkoituksena on tarkastella tiedonkulun ja tiedonhallinnan HaiPro - ilmoituksia yliopistosairaalan operatiivisen tulosyksikön vuodeosastoilla ja kirurgian poliklinikalla. Samalla selvitettiin, onko sähköiseen kirjaamiseen siirtymisellä ollut keväällä 2012 vaikutusta ilmoitettujen tiedonkulun ja tiedonhallinnan hallinnan vaaratapahtumien määrään tai laatuun. Aineisto opinnäytetyön toteuttamiseen saatiin HaiPro - järjestelmään kirjatusta tiedoista. Järjestelmä on käytössä jokaisessa sairaanhoitopiirissä, ja sen käyttö perustuu vapaaehtoisuuteen. Järjestelmään on tarkoitus kirjata kaikki potilaan hoitoon liittyvät vaaratapahtumat. HaiPro-järjestelmän avulla pyritään kehittämään ja parantamaan potilasturvallisuutta.

Opinnäytetyön aihe on lähtöisin Laurea-ammattikorkeakoulun yliopistosairaala yhteistyökumppanilta, jonka strategiassa potilasturvallisuus on yksi painopistealue. Myös hoitotyön strategiassa potilasturvallisuus ja näyttöön perustuva hoitotyö ovat avainasemassa. Tiedonkulun ja tiedonhallinnan HaiPro -ilmoitusten analysoinnin avulla pyritään parantamaan potilasturvallisuutta. Tiedonkulku ja tiedonhallinta ovat merkittävä osa potilaan hoitoprosessia.

Opinnäytetyön teoriapohja muodostuu potilasturvallisuudesta ja tiedonkulusta. Aiheeseen liittyvää tutkimusta on tehty paljon ja materiaalia tämän opinnäytetyön tarpeisiin löytyi runsaasti. Teoria esitetään ennen muuta aineiston luokittelua. Opinnäytetyön HaiPro - järjestelmän aineisto on rajattu koskemaan tiedonkulun ja tiedonhallinnan vaaratapahtumia. Tarkoituksena oli analysoida tiedonkulkuun ja tiedonhallintaan liittyvien vaaratapahtumien luonnetta ja kuvaamaan yhtäläisyyksiä sekä selvittämään, mikä johti vaaratapahtuman syntyyn.

2 Potilasturvallisuus

Ajatuksena potilasturvallisuus ei ole kovinkaan uusi. Jo Hippokrateen valan (Lääkäriliitto 2005) synnyn ajoista lähtien on lääkärin täytynyt toimia näiden ohjeiden mukaisesti sairaiden hyväksi, vältellen ja torjuen tahallisia vahinkoja ja vääryyttä. Myös sairaanhoitajien eettisissä ohjeissa (Sairaanhoitajaliitto 1996) potilaan terveyden edistäminen, sekä elämän suojeleminen, kärsimyksen lievittäminen että sairauksien ehkäiseminen kuuluvat sairaanhoitajan tehtäviin. (Kinnunen & Peltomaa 2009: 13-14.) Sosiaali- ja terveysministeriön mukaan potilasturvallisuuden luetaan kuuluvaksi terveydenhuollossa toimivien organisaatioiden- ja yksiköiden toiminnot sekä periaatteet, joiden turvin pyritään suojaamaan potilasta vahingoittumasta sekä varmistamaan hoidon turvallisuus. Turvallisen hoidon toteuttamiseen on sisällytetty erilaisia järjestelyjä sekä menettelytapoja. Tavat tähtäävät tavoiteltuun hoitotulokseen sekä toteutettavien hoitotoimien vastustus- ja sietokyvyn vahvistumiseen erilaisia poikkeamia silmällä pitäen. Esimerkki hyvästä tarkastusmenettelystä on WHO:n kirurginen tarkistuslista, minkä avulla varmistetaan että asiat on tehty oikein ja ettei mitään ole unohdettu tehdä. Potilasturvallisuus on noussut 2000-luvun lopulla hoidon laadun seurannan ja kehittämisen uudeksi lähestymistavaksi. Se on sairaanhoidon ja terveydenhuollon laadun perusta sekä osa sosiaali- ja terveydenhuollon riskien ja laadun hallintaa. (Helovuori, Kinnunen, Peltomaa & Pennanen: 2012, 13-16.) Potilasturvallisuus on moniulotteinen käsite, joka kattaa potilaan oikeuden saada oikeanlaista hoitoa, oikeaan aikaan ja oikein annettuna. Potilaita hoidettaessa syntyy kuitenkin ajoittain vaaratilanteita, esimerkiksi lääkkeet menevät sekaisin, asioita unohtuu ja tieto ei kulje. Kun hoitohenkilökunta tunnistaa tilanteet, joissa potilaan turvallisuus voi vaarantua, voidaan kehittää keinoja, joilla vaaranpaikat voidaan ennaltaehkäistä. Potilas turvallisuus on kaikkien asia, niin jokaisen hoitavan henkilön kuin myös johdon ja potilaan itsensä. (THL 2013a.)

2.1 Lainsäädäntö

Potilasturvallisuuden näkökulmasta lainsäädännössä on keskeisiä osia, joita tulee huomioida. Yleisesti lainsäädäntö edellyttää, että terveydenhuollon toiminnan on oltava hyviin hoito- ja kuntoutuskäytäntöihin sekä näyttöön perustuvaa, tieteellisesti ja ammatillisesti asianmukaista sekä turvallista että laadukasta. (Helovuori ym. 2012: 38.) Esimerkkejä lainsäädännöstä ovat Terveystieteiden laaki (1326/2010) 8§ (Laatu ja potilasturvallisuus) ja tämän lain nojalla annettu asetus laadunhallinnasta ja potilasturvallisuuden täytäntöönpanosta laadittavasta suunnitelmasta. Muita lakeja ovat laki potilaan asemasta ja oikeuksista (785/1992), Laki terveydenhuollon ammattihenkilöstä (559/1994), Potilasvahinkolaki (585/1986), Lääkelaki (395/1987), Laki terveydenhuollon laitteista ja tarvikkeista (629/2010) sekä Laki yksityisestä terveydenhuollosta (152/1990) (Finlex 2013).

2.2 Potilasturvallisuuden vaara- ja hättätapahtumat sekä läheltä piti -tilanteet

Potilasturvallisuuden vaaratapahtuma voi aiheuttaa tai aiheuttaa potilaalle haittaa. Tällöin on kyse, läheltä piti - tilanteesta tai hättätapahtumasta. Läheltä piti - tilanteissa vaarallinen tilanne saadaan vältettyä havaitsemalla turvallisuushäikä riittävän ajoissa, eikä potilaalle tällöin aiheudu lainkaan haittaa. Hättätapahtumissa puolestaan potilaalle aiheutuu eriaistista hoitoon kuulumatonta haittaa, usein taustalta löytyy inhimillinen virhe, hoidon kuluksi esiintyvä ongelma tai tiedonkulun ja tiedonvälityksen puutteita sekä -ongelmia. (THL 2013b.) Kun vaaratapahtuman vaikutukset eivät ulotu potilaaseen, mutta haitan mahdollisuus on ollut, puhutaan läheltä piti - tilanteesta. Mikäli tapahtuma on ulottunut potilaaseen, puhutaan hättätapahtumasta. Potilasturvallisuuspoikkeamasta puhuttaessa tarkoitetaan puolestaan mitä tahansa terveydenhuollon tuotteisiin, toimintatapoihin, -ympäristöön tai - järjestelmiin liittyvää sovitusta tai suunnitellusta poikkeavaa tilannetta, joka saattaa johtaa vaaratapahtumaan. Poikkeama voi liittyä esimerkiksi taudinmääritykseen, hoitoon, kuntoutukseen, ennaltaehkäisyyn, raportointiin, seurantaan tai kirjaamiseen. (Helovuori ym. 2012: 16-18.)

Tutkimustieto osoittaa, että kehittyneissä länsimaissa noin joka kymmenes potilas kokee hoidossa ollessaan jonkinlaisen hättätapahtuman, ja että noin prosentilla heistä haitta on vakava, mikä tässä yhteydessä tarkoittaa pysyvää vammautumista tai kuolemaa. Hättätapahtumat usein aiheuttavat pitkittyneen sairaalahoidonjakson, uusia toimenpiteitä, potilaan vammautumisen tai menehtymisen, viivästyttää toipumista, aiheuttaa mittavia taloudellisia menetyksiä sekä inhimillistä kärsimystä. (Helovuori ym. 2012: 18-20.)

Terveydenhuollossa tapahtuu paljon hättätapahtumia ja niistä aiheutuvat kustannukset ovat mittavat. Suomessa kaikkien hättätapahtumien kustannuksiksi on arvioitu yhteensä 951 miljoonaa euroa vuodessa. Terveyden ja hyvinvointilaitoksen Potilasturvallisuutta taidolla - ohjelman (2011-2015) tavoite onkin puolittaa hättätapahtumien lukumäärä vuoteen 2020 mennessä. (THL 2013b.) Kliinisessä työssä tapahtuvista hättätapahtumista jopa puolet on ehkäistävissä. Tapahtuneet poikkeamat olisivat olleet usein estettävissä yksinkertaisin keinoin, kuten kehittämällä hoitoprosessin turvallisuutta ja näin ollen poikkeamien tapahtuminen tai ainakin niiden havaitseminen ajoissa ennen haitallisia vaikutuksia, olisi ollut mahdollista estää. Kyse on siis toimintaedellytyksien ja prosessin kehittämisestä niin, että hoidon toteutuminen voidaan varmistaa tapahtuvan suunnitellusti, kyse ei siis ole hoitomenetelmistä sinänsä. (Helovuori ym. 2012: 20.)

2.3 Potilasturvallisuuden kehittäminen

Tiedonanto vaaratapahtumista henkilökunnalle on potilasturvallisuuden kehittämisen kulmakivi, ja tapahtumista raportoinnin tavoite on potilasturvallisuuden parantaminen. Hättätapahtumista

pahtumista ja läheltä piti - tilanteista keskustelemalla on tarkoituksena oppia samanlaisten tilanteiden välttämiseksi, ei osoittaa yksittäisen tai useamman henkilön tekemää vahinkoa. Tarkoituksena on löytää prosessissa sekä järjestelmässä olevat mahdolliset aukot ja virheet. Turvallisuusoppien keskeisen sanoman mukaan työyhteisöjen sosiaaliset prosessit vaikuttavat turvallisuuteen ja organisaatiot määrittävät sen mukaan mitä ne jättävät huomioimatta. Se miten hoitohenkilökunta käsittää työnsä, ohjaa sitä mihin kiinnitetään huomiota ja mitä pidetään vaarattomana tai tarpeettomana. Tärkein tieto mitä voidaan potilasturvallisuuden saralla saavuttaa, on tieto siitä, miten estetään hoidossa tapahtuvia virheitä. Turhauttavinta on tapahtumien ja virheiden peitteleminen, jolloin niistä ei opita mitään. (Kinnunen 2009: 60, 117.)

Potilaan saaman hoidon riskit ja turvallisuus ovat yhteydessä terveydenhuollonjärjestelmään ja siihen sisältyviin moniulotteisiin prosesseihin, joissa yhdistyvät korkeasti kehittynyt teknologia, äkillisesti muuttuvat tilanteet sekä inhimillinen toiminta. Potilasturvallisuutta kehitettäessä onkin tarkastelunäkökulmaa laajennettava yksittäisestä toimijasta toimintakulttuuriin, menettelytapoihin sekä aina organisaation rakenteisiin saakka. Tällöin saadaan kerättyä tarvittavaa ymmärrystä yksittäisistä vaaroista ja niiden hallintaan sekä tunnistamiseen liittyvistä prosessi- ja organisaatorakenteista. Vaaratapahtumien ehkäisemisen avain piilee ennakoidussa ajattelutavassa, minkä tavoitteena on riskien hallinta ja tunnistaminen. Puhuttaessa vaaratapahtumista oppimisesta, tarkoitetaan saatuun tietoon perustuvista muutoksista toiminnassa. (Helovuori ym. 2012: 20-21.)

Potilashoidon turvallisuuden ja laadun parantamiseksi on käynnistetty lukuisia kansainvälisiä ja kotimaisia hankkeita, joiden tavoitteina on muun muassa potilasturvallisuuden edistäminen ja haattatapahtumien vähentäminen. Työtä potilasturvallisuuden parantamiseksi on tehty jo vuosien ajan ympäri maailman, esimerkiksi Yhdysvalloissa on valmistunut tutkimus vuonna 1993, Harvard Medical Study (Brennan ym. 2004: 145-151), jossa arvioitiin potilasasiakirjojen avulla haattatapahtumien esiintyvyyttä vuoden aikana. Tulokset osoittivat että Yhdysvalloissa tapahtui vuodessa 44 000-98 000 ihmisen menehtymiseen johtanutta haattatapahtumaa, joka on enemmän ihmishenkiä kuin AIDS (16 516), rintasyöpä (42 297) tai moottoriajoneuvonnettomuudet (43 485) vaativat vuoden aikana. Potilasturvallisuuden tutkiminen on jatkunut tiiviisti tämän jälkeen ja Institute of Medicine'n vuonna 1999 julkaiseman raportin, To Err is Human (Kohn, Corrigan & Donaldson 2000), jälkeen ovat muutkin maat samanlaisten tutkimusten jälkeen aloittaneet potilasturvallisuutta edistävien toimien suunnittelun ja toteutuksen, esimerkkeinä Uusi-Seelanti, Australia, Iso-Britannia ja Kanada, Tanska on pohjoismaiden edelläkävijä. (Helovuori ym. 2012: 23-24.)

Monikansalliset potilasorganisaatiot kuten WHO:n vuonna 2004 perustama World Alliance for Patient Safety - organisaation tarkoituksena on luoda edellytykset maailmanlaajuiselle poti-

lasturvallisuustyölle. Tavoitteena on tukea potilasturvallisuutta edistävien menetelmien käyttöönottoa, jäsenvaltioiden potilasturvallisuuskulttuurien kehittymistä sekä potilaiden asettamista potilasturvallisuustyön keskipisteeseen. Kyseisen organisaation avulla haetaan syllistämätöntä ja läpinäkyvää järjestelmää, jossa virheiden, haittatapahtumien sekä erehdysten käsittely olisi tehokasta ja nopeaa. WHO on luonut myös useita kehittämishankkeita ja työryhmiä potilasturvallisuuden edistämiseksi, esimerkiksi Nine patient safety solutions, Safe surgery saves lives, Guidelines for adverse events reporting and learning systems ja Patients for patient safety. Näkyvimmin viime vuosien aikana on ollut esillä leikkaustiimin tarkastuslista sekä sen pilotointiin ja käytäntöön siirtymiseen liittyvä kansainvälinen WHO:n Surgical Safety Checklist - hanke. Euroopan komissio perusti vuonna 2007 EUNetPaS (European Union Network for Patient Safety) - verkostohankkeen, jossa EU:n jäsenvaltiolla oli mahdollisuus jakaa potilasturvallisuutta koskevaa kokemustaan, tietoaan sekä erityisosaamistaan muiden jäsenvaltioiden kanssa. Hanke päättyi vuonna 2010, mutta työtä jatkaa uusi hanke Joint Action for Patient Safety. (Helovuori ym. 2012: 25-27.)

Vaasan sairaanhoitopiirissä on kehitetty oma potilasturvallisuussuunnitelma ja potilasturvallisuuspolitiikka, joka perustuu suomalaiseen potilasturvallisuus strategiaan 2009-2013. Tässä strategiassa tavoitteena on potilasturvallisuuden ankkuroituminen toiminnan rakenteisiin ja toimintatapoihin siten, että hoito on vaikuttavaa ja turvallista. Potilasturvallisuussuunnitelma on osa suurempaa riskien ja laadunhallinnan kokonaisuutta, jonka laatiminen ja mahdollistaminen ovat johdon vastuulla. Suunnitelman tulee toteutua vuonna 2013. Vaasan sairaanhoitopiirissä suunnitelma sisältää yksityiskohtaiset potilasturvallisuuden edistämiseen liittyvät menettelytavat ja toimintaohjeet, jotka koskevat koko organisaatiota ja joiden laatimisesta ja ylläpidosta vastaavat yksiköiden esimiehet ja vastuhenkilöt. Organisaation johdolla on kokonaisvastuu potilasturvallisuudesta ja johdon sekä esimiesten tulee huomioida potilasturvallisuusnäkökulma päätöksenteossa organisaation kaikilla tasoilla. Johdon sitoutumisen ja toiminnan tulee olla näkyvää ja esimerkillistä henkilöstölle. Esimiesten tulee toiminnassaan huomioida potilasturvallisuuden edistämiseen liittyvät periaatteet, tukea avoimen turvallisuuskulttuurin muodostumista ja kehittää aktiivisesti toimintaa siihen suuntaan, että potilasturvallisuuden riskejä hallitaan järjestelmällisesti ja ennakoiden. Potilasturvallisuus taataan parhaiten siirtämällä huomio yksittäisistä virheistä ja työntekijöistä potilaille aiheutuvien haittojen vähentämiseen sekä arvioimalla ja tutkimalla palvelujärjestelmää ja poistamalla siellä olevia riskejä. Työyksikössä tuetaan syllistämättömän ilmapiirin kehittymistä sekä kannustetaan avoimeen keskusteluun potilasturvallisuudesta ja vaaratapahtumista raportointiin. Potilasturvallisuus on säännöllisesti esillä osastotunneilla, työpaikkakokouksissa ja henkilöstön palaverissa. Henkilöstöllä on mahdollisuudet tuoda esille omat näkemyksensä potilasturvallisuuden kehittämistarpeista ja saada palautetta toiminnastaan. (Kinnunen 2011.)

Hoitoprosesseja suunniteltaessa arvioidaan niihin liittyvät riskit potilasturvallisuuden näkökulmasta huomioiden erityisesti potilaiden siirtoihin liittyvät työvaiheet sekä tiedonkulun varmistaminen eri yksiköiden ja sidosryhmien välisessä yhteistyössä. Potilasturvallisuuden edistämisen periaatteita noudatetaan turvallisen hoidon toteuttamisessa ja sovelletaan yhdenmukaisesti potilasturvallisuutta edistäviä käytäntöjä. Yhdenmukaisia toimintatapoja tarvitaan sekä sujuvaan työn etenemiseen että riittävään toiminnan varmistamiseen. Yhteisillä toimintatavoilla varmistetaan tunnistettujen turvallisuusriskien hallinta ja riittävä tiedonkulku kaikkien hoitoon osallistuvien osalta. Jokainen ammattihenkilö on velvollinen soveltamaan työssään sovittuja toimintatapoja. Esimiehen on varmistettava, että potilasturvallisuuden riskien hallintaan liittyvät käytännöt on selkeästi kuvattu ja että henkilöstöllä on edellytykset niiden soveltamiseen toiminnassa. Tarvittava tieto päivittäiseen työskentelyyn tulee olla helposti saatavilla ja työprosessien helposti hahmotettavia. Esimiesten tulee varmistaa riittävä ymmärrys ja osaaminen yhteisten toimintatapojen merkityksestä potilasturvallisuudelle. Yksiköissä tulee varmistaa työntekijöiden pätevyys ja osaamisvaatimukset ja että heillä on edellytykset hoitaa tehtäviään. Perehdyttäminen toteutetaan perehdytysuunnitelman mukaisesti, henkilölle määrätään ohjaaja ja perehtymisen onnistumista seurataan säännöllisesti. Tarpeen mukaan perehdyttämissuunnitelman sisältöä ja toteuttamista tarkistetaan. Henkilöstön jatko- ja täydennyskoulutuksesta tulee huolehtia ja osaamista valvotaan. (Kinnunen 2011.)

3 Tiedonkulku

Tiedonkulun rinnakkaisterminä voidaan käyttää viestintää, joka tarkoittaa sanomien vaihtamista lähettäjän ja vastaanottajan kesken. Yksinkertaiseen viestinnän malliin kuuluu osatekijöitä kuten sanoma, lähettäjä, vastaanottaja, viestinnän kanava, sisäisiä ja ulkoisia häiriöitä ja mahdollinen palaute. Viestintää korvaavana terminä voidaan käyttää myös kommunikaatiota, joka tarkoittaa yhdessä tekemistä. (Alajärvi, Herno, Koskinen & Yrttiäho, 1999:49-56; Kurronen, 2011: 13-14.)

Potilasturvallisuudelle olennaista tietoa kulkee potilaiden, terveydenhuollon ammattihenkilöiden ja organisaatioiden välillä. Tiedonkulkua tapahtuu potilaiden ja ammattihenkilöiden välillä sekä hoidon eri rajapinnoilla, esimerkiksi perusterveydenhuolto-erikoissairaanhoito, vuodeosasto-leikkaussali. Organisaation sisällä tiedonkulun toimivuus tulee varmistaa jokaisen yksikön henkilöstön jäsenten välillä, koska työskentelyä tapahtuu moniammatillisissa tiimeissä ja eri yksiköissä sekä organisaation eri tasoilla. Tiedonsiirto voi olla toimivaa yhteisen potilas-tietorekisterin rekisterinpitäjien kesken, kuten sairaanhoitopiirin kuntayhtymän alueen kunnallisen perusterveydenhuollon ja erikoissairaanhoidon toimintayksiköiden välillä, etenkin jos käytössä on sama potilastietojärjestelmä. (THL 2011: 27.)

3.1 Tiedonkulun ongelmien syntyyn liittyviä tekijöitä

Tiedonkulun ongelmien syntyyn liittyvät tekijät on Kurrosen vuonna 2010 tehdyssä tiedonkulun HaiPro -ilmoituksia analysoivassa tutkimuksessa luokiteltu kolmeen osaan, joita ovat työnhallintaan liittyvät tekijät, työn organisointiin liittyvät tekijät sekä tietojärjestelmiin liittyvät tekijät. Työnhallintaan liittyviä tekijöitä olivat kiire, täynnä olevat osastot, vuoronvaihto, unohdus, uuden tyyppinen potilas, väärä tulkinta hoidon toteutuksesta, kokemattomuus, huolimattomuus, virheellinen määräys, erehdys, kirjausvirhe ja väsymys. Työn organisointiin liittyviä tekijöitä olivat liian vähäinen henkilökuntamäärä, levottomuus, hälinä, suuri työmäärä, ylikuormittuminen, uusi henkilö töissä, työn keskeytys, sulkuaika ja loma-aika. Tietojärjestelmiin liittyviä tekijöitä olivat koko järjestelmän tai sen osan kaatuminen, laboratoriojärjestelmän kaatuminen, sanelun puuttuminen ja käsin kirjoitetut reseptit. (Kurrosen 2011: 34.)

Kommunikaatioon liittyvät ongelmat ovat osaltaan vaikuttamassa noin 65 prosentissa tapahuneista haittatapahtumista (Sandlin 2007). Kommunikaatio ongelmien takana ovat usein organisaation sisäiset monimutkaiset kulttuuriset, viralliset sekä epäviralliset ammattiryhmien väliset suhteet ja historialliset näkemykset ammattiryhmien välisestä hierarkiasta. Potilasturvallisuus vaarantuu, jos epäkohdista ei uskalleta mainita tilanteissa, joissa havaitaan sääntöjen rikkomista, virheitä, erehtymisiä sekä puutteita ammattitaidossa ja tiimityössä. Myös huono lähijohtaminen sekä ammattiryhmän sisäinen keskinäisen kunnioituksen puute ehkäisevät avoimen kommunikaation toteutumista. (Friesen, Hughes & Zorn 2007.) Esimerkkinä kommunikaation haasteista on tutkimus, jonka mukaan hoitohenkilökunta on kirjannut potilaan tilan muutoksen, mutta ei ole kuitenkaan reagoinut siihen konsultoimalla lääkäriä (Considine & Botti 2004). Myös kotimaisessa tutkimuksessa tuli esille, että vain 19% henkilökunnasta rohkenee aina kysyä johdolta asioista, jotka eivät näytä olevan oikein. (Antikainen 2011: 71).

Ulkomaisen lääkäreiden ja sairaanhoitajien viestintää koskevan tutkimuksen mukaan viestinnän tehokkuutta lisäävät rauhallinen ja kannustava käytös paineen allakin sekä keskinäinen kunnioitus ja roolien ymmärtäminen. Kommunikaation epätehokkuutta aiheuttavat toisen väheksyminen, riippuvuus sähköisestä järjestelmästä sekä kieli- ja kulttuuriongelmat. (Robinson, Gorman, Slimmer & Yudkowsky 2010:206-216.)

Usein ihminen saattaa toimia ryhmässä eritavalla kuin samanlaisessa tilanteessa yksin, esimerkiksi oman mielipiteenilmaisun kynnys yleensä kasvaa sen mukaan, mitä enemmän ihmisiä on läsnä. Saatetaan myös ajatella kaikkien olevan jo asiasta tietoisia. Etenkin työyhteisöissä, joissa on voimakas hierarkia ja etenkin, jos henkilöt edustavat eri ammattiryhmää, on tyypillistä, että päätöksentekotilanteessa käyttäytytään oman roolin mukaan ja toimitaan siinä passiivisesti. Mielipiteen esiin tuominen ei ole ehkä työyhteisön kirjoittamattomien sääntöjen

mukaan hyväksyttävää. Näin jokin olennainen tieto tai huomio voi jäädä tilanteessa sanomatta. Voi myös olla tilanne, jossa yksimielisyys muiden kesken on vahva, jolloin on taipumus kyseenalaistaa oma tulkinta ja ajatella, että on itse arvioinut tilanteen väärin. (Helovu 2012: 83-84)

3.2 Inhimilliset sekä piilevät virheet

Terveysthuollon kulttuurissa korostetaan perinteisesti huolellisuutta ja tarkkaavaisuutta, jotta virheitä ei tapahtuisi. Tästä seuraa ajattelutapa, jonka mukaan virheet ovat seurausta huolimattomuudesta tai jopa välinpitämättömyydestä tai asenneongelmasta. Asioiden tekeminen tai tekemättä jättäminen on kuitenkin vain toimintaa siihen saakka kuin mahdollinen virhe havaitaan. Jälkeenpäin on helppo havaita, että inhimillinen virhe olisi ollut vältettävissä, mikäli olisi toimittu toisin, huomioitu saatavilla oleva tieto tai varmistettu toimenpiteen oikeellisuus. Turvallisuuden kehittämistoimet tulisikin kohdistaa siihen, mikä sai ihmiset toimimaan kyseisellä tavalla. Inhimillisten virheiden hallinnassa lähtökohtana tulisi olla pyrkimys ymmärtää eikä tuomita ihmisten toimintaa, koska oletettavasti ihminen pyrkii toimimaan tilanteissa tarkoituksenmukaisella tavalla. Pitää myös ymmärtää, että ihmisen tiedonkäsittelykapasiteetti on rajallinen ja tiedonkäsittely- ja toiminnanohjausprosessi on altis häiriötekijöille. On epärealistista olettaa, että kiireessä, rauhattomassa työympäristössä ja monien yhtäaikaisten vaatimusten mukaan toimiessa kaikki asiat tulisivat tehdyiksi vain muistin varassa. Aktiivinen tiedonkulku ja kommunikointi varmistavat, että kaikki saatavilla oleva tieto voidaan hyödyntää tilannekuvaa muodostettaessa. Selkeä työnjako, vastuiden, tehtävien ja roolien määrittely ovat merkittäviä asioita potilasturvallisuuden kannalta, ettei synny vaarallisia olettamuksia siitä, mitä on tehty ja mitä on tekemättä. (Helovu ym. 2012: 75-78,84,91.) Keskeisiä asioita potilasturvallisuuden kannalta ovat työkokemus, viestintä ja työnorganisointi (Alfredsdottir & Bjornsdottir 2008).

Piilevillä virheillä tarkoitetaan systeemitason virheitä, kuten liian vähäinen henkilökunta työmäärään nähden. Nämä piilevät virheet aktivoituvat sopivan tilaisuuden tullen. Terveysthuoltoalalla tyypilliseksi on havaittu kommunikaation puute sekä haluttomuus myöntää väsymyksensä. (Alfredsdottir & Bjornsdottir 2008.) Kiire, tiedon ja taidon puute, henkilöstöpula ja kokematon henkilökunta, huonot kommunikaatio- ja tiimityötaidot sekä erilaiset käsitykset kommunikoinnista vaikuttavat tiedonkulkuun ja -hallintaan liittyvien vaaratapahtumien syntyn. (Kurronen 2011:20).

3.3 Potilaskertomus ja dokumentointi

Potilaskertomuksen sisällöstä potilasturvallisuuteen olennaisesti vaikuttavia alueita ovat perustiedot, keskeiset hoitotiedot jokaisesta palvelutapahtumasta, mm. ”tulosyy, esitiedot, ny-

kytilä, havainnot, tutkimustulokset, ongelmat, taudinmääritys tai terveysriski, johtopäätökset, hoidon suunnittelu, toteutus ja seuranta, sairauden kulku sekä loppulausunto”, sairauden ja hoidon kulkua koskevat merkinnät, riskeistä sekä hoidon haitallisista vaikutuksista ja epäilyistä vahingoista tehtävät merkinnät. (THL 2011: 27.)

Dokumentointi eli kirjaaminen on yksi keskeisistä terveyden- ja sosiaalihuollon ammattilaisten päivittäisistä työtehtävistä. Se on myös tärkeä keino viestiä potilaan hoidosta eri tahoille, joten se kytkeytyy hyvin tiiviisti tiedonkulkuun. Potilaskertomuksen sisällön laadinnasta on määritetty laissa ja erilaisissa asetuksissa. Potilaanhoidossa tarvittavien tietojen selkeä dokumentointi on tärkeää, koska se muodostaa pohjan, jonka perusteella tiedonkulku varmistetaan. Tiedonkulun katkeaminen tai väärin ymmärtäminen ovat yleisiä haittatapahtumien syitä prosessin eri vaiheissa, esimerkiksi potilaan siirtyessä yksiköstä toiseen. Tiedon jakamisesta hoitoketjussa toimivien kesken tulisi olla yhteisesti sovitut käytännöt. Määräykset ja hoito-ohjeet tulisi varmistaa toistamalla, kirjaamalla ne selkeästi ja välittömästi sekä varmistamalla allekirjoituksin. Myös suullisen raportoinnin tulisi olla systemaattista ja sisällöltään asiaan kuuluvaa. Viestintään ja tiedonkulkuun liittyy aina väärinymmärtämisen mahdollisuus. Viesti saatetaan kuulla tai tulkita väärin ja virheellinen tulkinta voi syntyä esimerkiksi puutteellisten potilastietojen vuoksi. (Helovuori ym. 2012: 72,90.)

Ulkomailla 2010 tehdyn tutkimuksen mukaan, joka keskittyi henkilökunnan esittämiin ehdotuksiin potilasturvallisuuden parantamiseksi viidessä chicagolaisessa sairaalassa, keskeisiksi ratkaisuuksi muodostuivat tietotekniikan hyödyntäminen, elektroniset potilaskertomukset, hoidon ja kommunikoinnin yhteen sovittaminen hoitosuunnitelmissa, viestintä potilassiirroissa, ryhmätyö, neuvottelut, tiedollisten aukkojen tiedostaminen sekä organisaation vastuu virheistä tiedottamisessa. (Woods, Jane L. Holl, Angst, Echiverri, Johnson, Soglin, Srinivasan, Barnathan, Amsden, Lamkin & Weiss. 2010.)

Sähköisiin potilastietojärjestelmiin on mahdollista yhdistää erilaisia varmistavia tietokantoja esimerkiksi lääkärin määräyksille sekä erilaisia muistutus- ja varoitusjärjestelmiä. Tällainen järjestelmä voi esimerkiksi huomauttaa poikkeavasta laboratorioarvosta, huomioimatta jääneestä lääkkeiden yhteisvaikutuksesta tai antamatta jääneestä lääkkeestä. Järjestelmillä voidaan pyrkiä tekemään oikea hoito mahdollisimman helpoksi ja erehtyminen vaikeaksi. On erittäin tärkeää, että perehdyttäminen on kunnossa uutta teknologiaa käyttöönotettaessa, koska muutoin työn hallinnan tunne voi häiriintyä, mikä osaltaan vaikuttaa työstä suoriutumiseen. Monesti uuden teknologian käyttöönotossa suuremmaksi ongelmaksi muodostuu uuden työkalun yhdistäminen vakiintuneisiin työtapoihin. Uuden tietojärjestelmän tarkoitus saattaa olla esimerkiksi tiedonkulun parantaminen siten, että kaikki informaatio löytyy samasta järjestelmästä helposti saatavilla olevana ja selkeänä kokonaisuutena, mutta henkilökunnan voi olla vaikea luopua vanhasta tutusta tavasta kirjata. Pahin mahdollinen lopputulos on, että

uusi tietojärjestelmä on virallinen tapa tallentaa tietoa, mutta sen rinnalla on toinen epävirallinen toimintatapa, jonka henkilökunta kokee käytännössä parempana. Ollaan tilanteessa, jossa tietoa on kahdessa paikassa eikä kenellekään ole täysin selvää, mitä tietoa kirjataan minnekin. (Helovuori ym. 2012: 67-73.)

Terveysthuolto henkilöstön atk-käyttötaitoa pidetään hyvänä, mutta jatkuvaa koulutusta kuitenkin tarvitaan. Haasteita on todettu aiheuttavan lisäksi ohjelmistojen muutokset, uusien uusien järjestelmien samanaikainen käyttöönotto, versiopäivitykset, monien eri ohjelmien samanaikainen käyttö ja organisaatioiden jatkuva muutos sekä myös asenteet, oppimismotivaatio ja esimiesten tuen ja harjoitteluajan puute. (Hämäläinen, Kangas, Reponen & Winblad 2008: 99.)

3.4 Hoitoprosessi

Terveysthuollon organisaatiossa prosessien kuvaamisen ja kehittämisen avulla voidaan yhdenmukaistaa ja tehostaa toimintaa sekä selkiyttää henkilökunnan työnjakoa ja vastuuta, joka osaltaan parantaa sujuvuutta sekä myötävaikuttaa poikkeamien ja virheiden vähenemiseen. Terveysthuollon yksikössä yleisimmin hoidettaville sairauksille olisi hyvä laatia tieteelliseen näyttöön perustuva hoitoprotokolla, joka määrittelee sen, miten kyseistä sairautta yksikössä hoidetaan. Tällaiset protokollat tukevat hoidon toteuttamista oikein ja oikea-aikaisesti ja parantavat hoidon tuloksellisuutta ja potilasturvallisuutta. Tarkistuslistojen käytön on todettu vähentävän virheitä ja yhtenäistävän toimintatapoja. (THL 2011: 24.) Tarkistuslistan avulla voidaan paljastaa työnhallintaan liittyviä virheitä ja tilanteet voidaan korjata tai välttää, ennen haittatapahtuman syntyä (Kurronen 2011:35).

Prosessia ja toimintaedellytyksiä tulee kehittää siten, että hoidon toteutuminen suunnitellusti voidaan varmistaa. Prosesseihin, työmenetelmiin ja ohjeistukseen voidaan lukea kuuluvaksi kaikki organisaation virallisesti kirjatut käytännöt. Kyse saattaa olla yksittäisestä työtehtävästä, ryhmän tai yksikön toiminnasta tai organisaation eri yksiköiden tai niiden ja ulkopuolisten toimijoiden välisestä yhteistyöstä. Vaaratapahtumien ehkäisyn kannalta toimintatapoja ja prosesseja tulisi kehittää sellaisiksi, että riskit ja erehtymisen mahdollisuus minimoidaan. Hoitoprosesseista tulisi poistaa kaikki turhat ja epäolennaiset vaiheet, mutta toisaalta prosesseihin tulisi liittyä riittävästi varmistavia vaiheita, joissa mahdolliset poikkeamat voidaan havaita ennen siirtymistä toiminnassa eteenpäin. Riskien tunnistamisessa ja hallinnassa yhtenäisillä toimintatavoilla on suuri merkitys. (Helovuori ym. 2012: 20,64.)

Erityisiä tiedonsiirron haasteita luovat potilaiden siirrot osastojen tai hoitoyksiköiden välillä, joissa ilman yhdenmukaista tiedonvälityskäytäntöä oleellisia potilastietoja saattaa jäädä huomioimatta hoidon seuraavassa vaiheessa. (Helovuori 2009: 111-112.)

Potilassiirrot ovat osa hoitoprosessia. Hoitoprosessilla tarkoitetaan saman potilaan ongelma-kokonaisuuteen kohdistuvien hoitotapahtumien muodostamaa toimintasarjaa. Potilassiirron tavoitteena on potilaan hoidon jatkuvuuden turvaaminen. Tiedonsiirtoa ja kommunikointia voidaan parantaa siirtovaiheen raportoinnin vakiintuneilla käytännöillä, koulutuksella ja toisen yksikön toimintakulttuuriin tutustumisella. Esimerkki standardoidusta tiedonsiirto mallista on hoitaja-hoitaja-raportointimalli SBAR (Situation-Background-Assessment-Recommendation), joka etenee nykytilanteen kuvauksesta taustatietoihin, arviointiin ja hoitosuosituksiin. Tarkoituksen mukaisen tiedon puuttuminen haittaa potilaan välittömän hoidon toteutumista heti siirron jälkeen. Siirtojen suunnittelemattomuus voi lisätä sairaanhoitajien työkuormitusta, etenkin, jos vastaanottavan yksikön henkilökunnalla ei ole tarpeeksi tietoja eikä käytännön taitoja. Myös vastaanotettujen- sekä kotiutuvien potilaiden määrällä on vaikutusta työkuormitukseen, etenkin jos henkilökuntaa ei ole riittävästi edistämään potilaiden monimutkaista hoitoa. (Jauhiainen 2009: 7-18.)

Potilaiden siirtotapahtumien tiedetään vievän huomattavasti henkilökunnan aikaa ja vaativan paljon työtä. Potilaan vastaanottamiseen vuodeosastolla on arvioitu kuluvan aikaa yhdestä kahteen tuntia. Kokonaisajaksi, siirtopäätöksen tekemisestä aina hoitovastuun siirtymiseen vastaanottavaan yksikköön, on mitattu voivan kulua jopa 5,5 tuntia. Potilassiirtojen sujuvuuteen vaikuttavat kotiutussuunnitelmamallin ja siirtosuunnitelman olemassa olo, joiden puuttumisesta tiedetään aiheutuvan riskejä potilaalle. Suunnittelemattomat siirrot heikentävät potilaiden hoidon jatkuvuutta. Toimintayksiköiden ja henkilökunnan näkökulmasta suunnittelemattomat siirrot ovat resurssien väärinkäyttöä toiminnan laadun näkökulmasta, ja voivat lisätä sairaanhoitajien työkuormitusta. Sekä vuode- että teho-osastoilla on todettu potilasvaihoilla, potilassiirroilla, yksikköön vastaanotettujen potilaiden määrällä kuin myös kotiutuvien potilaiden määrällä olevan yhteyttä lisääntyneeseen sairaanhoitajien hoitotyönkuormitukseen. (Jauhiainen 2009: 7-18.)

4 Haittatapahtumien raportointi

Vuonna 2008 tehty tutkimus ruotsalaisten hoitovirheistä osoitti, että haittatapahtumaraportointia laiminlyödään systemaattisesti. Tässä tutkimuksessa verrattiin potilasvakuutusrekisterin tietoja sairaaloissa tehtyihin haittatapahtumailmoituksiin ja selvisi, että vain 4,2 % hoitovirhevalituksen tekijöistä oli kirjattu myös haittatapahtumaraportointisysteemiin. (Pukk-Härenstam, Ask, Brommels, Thor, Penalosa & Gaffney 2008.) Kotimaisessa potilasvahinkoja käsitelleessä tutkimuksessa todetaan Potilasvakuutuskeskukseen tehtyjen potilasvahinkoilmoitusten analysoinnin olevan hyödyllistä potilasturvallisuuden kehittämisessä (Järvelin 2012:13-14). Toisessa kotimaisessa tutkimuksessa hoitohenkilökunnan kokemia esteitä HaiPro-ilmoituksen tekemiselle olivat pelko syyllistämisestä, epäluottamus siihen, että ilmoituksen tekeminen johtaa mihinkään tai se, että raportointi järjestelmään koettiin vaikeana ja aikaa

vievänä. Esiin nousi myös se, ettei kaikkia tilanteita osata tulkita aiheelliseksi ilmoittamiselle. Ilmoittaminen vaatii perehdyttämistä, asiaan sitouttamista ja avointa ilmapiiriä. (Kinnunen 2010:115-116,134.)

Samanlaisia haasteita on tullut esille ulkomaalaisissakin tutkimuksissa. Syyllistävä kulttuuri hoitoyksikössä voi vähentää haittatapahtumien raportointia. Muita syitä haittatapahtumien kirjaamisen laiminlyönnille voivat olla tietämättömyys raportoinnin merkityksestä tai ettei tiedetä, millaiset tapahtumat tulisi kirjata. Myös pelko kustosta tai rangaistustoimista, lailliset selvitykset, maineen menetys ja töistä irtisanomisen uhka vaikuttavat raportointihalukkuuteen. Suuri työmäärä voi olla myös este raportoinnin vähäisyydelle tai tietämättömyys siitä, kuinka paljon täytyy nähdä vaivaa raportoinnissa. Virheiden raportoinnissa yleisenä huolenaiheena voivat olla salassapito, erimielisyydet virheen tapahtumisesta ja luottamuksen puute siihen, kuinka hallinto vastaa virheistä. (Grant & Larsen 2007.) (Nagamatsu, Kami & Nakata 2009.) (Antikainen 2011:76.) Kotimaisessa tutkimuksessa ilmeni myös, että hoitohenkilöstö voi pelätä esille tuotujen virheiden kääntyvän heitä itseään vastaan. Työntekijät myös kokivat, etteivät saa tarpeeksi palautetta työyksikössään sattuneista vaaratapahtumista tai muutoksista, joita vaaratapahtumaraporttien pohjalta on tehty. (Antikainen 2011: 82.)

4.1 HaiPro

HaiPro on terveydenhuollon käyttämä potilasturvallisuutta vaarantavien tapahtumien raportointimenettely ja tietotekninen työkalu. Se on käytössä kautta maan yli 170:ssä sosiaali- ja terveydenhuollon yksikössä, terveyskeskuksista sairaanhoitopiireihin, ja sen kokonaiskäyttäjämäärä on yli 111 000. Raportointi perustuu syyllistämättömyyteen ja luottamukselliseen vaaratapahtumien ilmoittamiseen sekä käsittelyyn. Raportointi on vapaaehtoista. HaiPro-raportointijärjestelmä on käytössä yksiköiden sisällä ja se on tarkoitettu näiden yksiköiden toiminnan kehittämiseen, järjestelmään voidaan liittää myös henkilökuntaan kohdistuneiden vaaratapahtumien raportoinnin osa. Raportointimenettely on helppokäyttöinen ja järjestelmällinen, sen avulla käyttäjät voivat oppia jo tapahtuneista vaaratapahtumista ja terveydenhuollonjohto saa kerättyä tietoa toimenpiteiden vaikutuksista ja varautumisen riittävydestä. HaiPro on kehitetty VTT:llä yhteistyössä sosiaali- ja terveysministeriön, lääkelaituksen, terveydenhuollon yksiköiden ja VTT:n rahoituksella. Sen jatkokehityksestä ja ylläpidosta vastaa Awanic Oy. (HaiPro 2012.)

Ilmoitettavia tapahtumia ovat vaaratapahtuma tai potilasturvallisuustapahtuma, läheltä piti -tapahtuma sekä haittatapahtuma, omien määritelmiensä mukaan. Joitain tapahtumia ei HaiPro-järjestelmään ilmoiteta päällekkäisen raportoinnin välttämiseksi, näistä tilanteista voidaan sopia erikseen organisaatiokohtaisesti. Ulkopuolelle voidaan rajata esimerkiksi lääkkeiden aiheuttamia tunnettuja sivuvaikutuksia, sairaalainfektio tai leikkauskomplikaatio, ellei syyksi

voida osoittaa jotain selvää virhettä tai poikkeamaa. Lisäksi pois voidaan rajata allerginen reaktio, mikäli juuri tämän potilaan kohdalla ei ole ollut aikaisempaa tietoa allergiasta. Mainittujen tapahtumien käsitteleminen ja ilmoittaminen omalla osastolla pitää kuitenkin varmistaa potilasturvallisuuden varmistumiseksi. Mikäli ilmoituksen tekemisessä ilmenee epävarmuutta, on yleissääntönä varminta tehdä ilmoitus. (HaiPro 2012.)

Tällä hetkellä ilmoitettavia tapahtumatyyppejä on 14, tapahtumatyyppien alaluokkia 14 ja tapahtuman syntyyn myötävaikuttavia tekijöitä, joita käytetään jatkoanalyysissä, on yhdeksän. Luokitus on alun perin ollut erikoissairaanhoidon liittyvä esimerkkiluokitus, jota HaiPro:n käyttäjät ovat vuosien varrella täsmentäneet ja täydentäneet. Uudet käyttäjätahot kuten sosiaalihuollon yksiköt sekä terveyskeskukset, ovat muovanneet luokitusta uusiin toimintaympäristöihin soveltuviksi. Luokituksen kehittäminen tapahtuu jatkossakin yhteistyössä eri organisaatioiden välillä, tavoitteenaan valtakunnallisesti mahdollisimman yhtenäinen luokitus, josta jokainen voi ottaa käyttöön tarvitsemansa osa-alueet. (HaiPro 2009: 1.) Opinnäytetyömme tehdään tapahtumatyyppi kaksi, tiedonkulkuun tai tiedonhallintaan liittyvä, mukaan. (Liite 1. HaiPro - järjestelmän tapahtumatyyppit)

5 Opinnäytetyön tarkoitus ja tavoitteet

Tämän opinnäytetyön tarkoitus on tuottaa tietoa tiedonkulun ja tiedonhallinnan vaaratapahtumailmoituksista erään yliopistosairaalan operatiivisen tulosyksikön vuodeosastoilla ja kirurgianpoliklinikalla, jotta potilasturvallisuutta voidaan esiin tulleen tiedon osalta kehittää.

Opinnäytetyön tavoitteena on löytää kertyneestä HaiPro -järjestelmän aineistosta yhtäläisyyksiä ja kuvata ilmeneviä vaaratapahtumia sekä niihin johtaneita tekijöitä. Tuotamme sisälönanalyysejä mukailevan analyysin kertyneestä aineistosta.

1. Millaisia vaaratapahtumia on kirjattu HaiPro -järjestelmään tiedonkulkuun ja tiedonhallintaan liittyen?

2. Missä tilanteissa HaiPro-järjestelmään kirjatut tiedonkulkuun ja tiedonhallintaan liittyvät vaaratapahtumat ovat syntyneet?

6 Opinnäytetyön toteuttaminen

Opinnäytetyö on toteutettu analysoimalla valmiiksi kerättyä tiedonkulun ja tiedonhallinnan HaiPro -järjestelmän materiaalia. Koska analysoitava aineisto on valmiiksi kerättyä, sen sisältöön tai keräämistapaan vaikuttaminen millään tavalla on mahdotonta.

6.1 Hankeympäristö

Hankkeen tarkoituksena on näyttöön perustuvan, kehittämishankkeessa tapahtuvan oppimisen avulla yhteistoiminnallisesti Laurea-ammattikorkeakoulun kanssa verkostoituen kehittää hoitotyön laatua. Yliopistosairaalan strategiassa potilasturvallisuus on yksi painopistealue ja myös hoitotyön strategiassa potilasturvallisuus ja näyttöön perustuva hoitotyö ovat avainasemassa. Operatiiviseen tulostyöyksikköön kuuluvia kirurgisia vuodeosastoja on 5, joissa on yhteensä 138 sairaansijaa. Lisäksi on kirurgian poliklinikka, jossa toimivat kaikkien erikoisalojen vastaanotot, endoskopiayksikkö ja toimenpidesali. Hoitohenkilökunnan vakansseja em. alueella on hiukan yli 200. Noin kaksi vuotta sitten poliklinikan toimintaa laajennettiin, ja sinne siirrettiin vuodeosastoilla tapahtunutta toimintaa esim. preoperatiiviset tutkimukset. Suuri osa potilaista tulee myös leikkaukseen monitoimipoliklinikan kautta. Raportointi käytäntöjä on kehitetty hiljaisen raportoinnin suuntaan kaikilla osastoilla. Hiljaisella raportoinnilla tarkoitetaan työntekijöiden omatoimista tutustumista potilaan hoitokertomukseen ja hoidon toteutukseen. Hiljaista raportointia täydennetään tarvittaessa suullisesti. Päivystysalueen ja osastojen välillä on käytössä suullinen raportointi.

Opinnäytetyösuunnitelman laadinta aloitettiin tammikuussa ja suunnitelman esitys oli 3.4.2013. Huhtikuussa tehtiin tiedon keruuta ja jäsentelyä opinnäytetyötä varten. Tutkimuslupa HaiPro -järjestelmän tietojen saamiseksi myönnettiin 15.5. Tutkimusaineiston läpikäynti ja analysointi alkoi kesäkuussa. Johtopäätökset ja opinnäytetyön sisällön syventäminen sekä muokkaaminen tapahtuivat syyskuun aikana. Lokakuussa työ oli valmis.

Opinnäytetyön teoriaperustaa on haettu eri tietokannoista, kuten Laurus ja Medic, hakusanoilla potilasturvallisuus, tiedonkulku, tiedonhallinta, haipro, haittatapahtuma, vaarataapahtuma sekä näiden yhdistelmillä. Lisäksi käytettiin EBSCO CINAHL tietokantaa hakusanalla patient safety.

6.2 Aineiston kuvaus ja keruu

Opinnäytetyö toteutetaan yhteistyössä Laurea ammattikorkeakoulun ja yliopistosairaalan välillä. Tutkimusmateriaali eli operatiivisen tulostyöyksikön tiedonkulun ja tiedonhallinnan HaiPro -ilmoitukset aikaväliltä 1/2012-4/2013, saatiin 2013 kesäkuussa. Materiaali sisältää kuvauksia tiedonsiirron ja tiedonhallinnan vaaratapahtumista, niihin liittyvistä tekijöistä, sekä toimenpide ehdotuksia, joilla tapahtumien toistuminen pystyttäisiin estämään sekä kuvauksia vaihtoehtoisten toimenpiteiden toteuttamiselle. Materiaalin pohjalta pyrittiin löytämään vastauksia tutkimuskysymyksiin. Opinnäytetyötä varten saatu HaiPro -järjestelmän materiaali säilytettiin opinnäytetyöprosessin ajan huolellisesti, tietosuoja kunnioittaen. Opinnäytetyön valmistuttua sitä varten saatu materiaali hävitettiin tietosuojajätteenä.

6.3 Menetelmälliset ratkaisut

Tutkimus suoritettiin laadullisena tutkimuksena. Usein laadullisen synonyymeinä käytetään pehmeä tai kvalitatiivinen menetelmä, jolloin on vaarana että pehmeät menetelmät nähdään myös tieteellisesti tasoltaan pehmeämpinä sekä tieteellisesti vähäisempinä kuin tilastolliset menetelmät. Toisaalta taas laadullista tutkimusta voidaan pitää myös määrällistä tutkimusta laadukkaampana. Karkeasti laadullinen ymmärretään aineiston, ja sen analyysin, muodon kuvaukseksi, aineistoon voi soveltaa erilaisia lukutapoja, myös määrällisiä eli numeraalisia tapoja. Kvalitatiivinen tutkimus on saanut käyttövoimansa suurimmaksi osaksi siitä, mitä se ei ole verrattaessa kvantitatiiviseen tutkimukseen. Laadullisella tutkimuksella on olemassa tiettyjä sille tyypillisiä piirteitä ja tunnusmerkkejä kuten aineistonkeruumenetelmä, tutkittavien näkökulma, harkinnanvarainen tai teoreettinen otanta, aineiston laadullis-induktiivinen analyysi, hypoteesittomuus, tutkimuksen tyylilaji ja tulosten esitystapa, tutkijan asema ja narratiivisuus. (Eskola & Suoranta 1998: 13-15.) Laadullisessa tutkimuksessa pyritään ymmärtämään tiettyä toimintaa, ilmiön tai tapahtuman kuvauksen pohjalta (Tuomi & Sarajärvi 2009).

Saamaamme materiaalia voi käyttää laadullisesti että määrällisesti, ja vastaavasti niistä kerättyä aineistoa voidaan analysoida sekä kvalitatiivisesti että kvantitatiivisesti. Tässä opinnäytetyössä on hyödynnetty aineiston eli HaiPro - ilmoitusten sisällöstä sekä avoimia että suljettuja kysymyksiä. Suurin painoarvo on kuitenkin avoimilla kysymyksillä. Laadullisesti käytimme aineiston avoimia kysymyksiä ja määrällisesti suljettuja kysymyksiä, koska näin saimme hyödynnettyä aineistoa monipuolisesti.

HaiPro - ilmoitus lomakkeella on kaksi avointa kysymystä, suljettuja kysymyksiä on enemmän. Näitä suljettuja kysymyksiä ovat esimerkiksi päivämäärä ja kellonaika, tapahtumatyyppi ja tapahtumaolosuhteet. Ilmoituksen täyttäjän vastuulla on, mitä näistä osiosta hän täyttää. Suljettujen kysymysten osalta laskimme kysymys kysymykseltä, montako vastausta on tullut mihinkin vaihtoehtoon. Otimme laskuissa huomioon kaikki eri vastausvaihtoehdot, joita lomake sisältää kunkin suljetun kysymyksen osalta. Näiden lukumäärien perusteella laskimme prosenttiosuudet ja ilmoitimme tulokset prosentteina. Tulosten raportoinnissa noudatettiin tapaa, jossa ortopedian osastot sekä kirurgian poliklinikan tulokset muodostavat oman ryhmänsä ja pehmytkudoskirurgian osastot omansa. Samalla selvitettiin onko sähköiseen kirjaamiseen siirtyminen keväällä 2012 vaikuttanut HaiPro -ilmoitusten määrään tiedonkulun ja tiedonhallinnan osalta.

6.4 Aineiston analyysi

Sisällönanalyysi on osa laadullista tutkimusta, jonka avulla kuvataan tutkittavaa ilmiötä tiivistetyssä muodossa (Kylmä 2007: 112-113). Opinnäytetyö toteutetaan sisällön analyysia mu-

kailevalla tavalla. Sisällönanalyysissä aineistoa tiivistetään, jotta tutkittava ilmiö voidaan selkeästi ja lyhyesti kuvailla. Tutkimuksen tutkimuskysymykset ja tarkoitus ohjaavat sisällönanalyysinä, joka perustuu loogisia sääntöjä noudattavaan induktiiviseen päättelyyn. (Kylmä & Juvakka 2007: 127-129.)

Tässä opinnäytetyössä ryhmiteltiin valmiiksi saatua aineistoa samankaltaisia tapahtumia sisältäviin ryhmiin, joita yhdisteltiin ala-, ylä- ja pääluokiksi. Ilmoitusten avoimet kysymykset on luettu läpi ja niistä on poimittu oleellinen tieto vastaamaan tutkimuskysymykseen. Tässä vaiheessa on käytetty suoria lainauksia ilmoituksen sisällöstä. Seuraavaksi aineiston suoria lainauksia on pelkistetty ja pelkistykset ryhmitelty samaa asiaa kuvaaviin ryhmiin. Ryhmitellyistä ilmaisuista muodostettiin alaluokat, jotka nimettiin niiden piirteiden ja ominaisuuksien mukaan. Samankaltaista asiaa merkitsevät alaluokat yhdisteltiin yläluokiksi. Yläluokat yhdistettiin pääluokaksi. Aineisto on läpikäyty molempien tutkimuskysymysten osalta erikseen, koska niissä haettiin vastausta eri kysymykseen. Aineiston analyysissä käytettiin myös tekijöiden omaa tulkintaa ja päättelyä, vaikka pyrkimyksenä on ollut löytää aineiston avoimista kysymyksistä vastaus tutkimuskysymykseen mahdollisimman suoraan. Lisäksi alaluokkia on pyritty nimeämään mahdollisimman kuvaaviksi kokonaisuuksiksi, siten, ettei kokonaisuus vääristy.

7 Tulokset

Kyseessä olevan sairaalan operatiivisessa tulosityksikössä tehtiin 86 kappaletta (taulukko 1) tiedonkulkuun ja tiedonhallintaan liittyvää HaiPro - ilmoitusta aikavälillä 1.1.2012 - 30.4.2013. Ilmoitukset jakaantuivat seuraavasti; 1.1.2012 - 30.4.2012 (4kk) tehtiin neljä (5 %) ilmoitusta, 1.5.2012 - 31.10.2012 (6kk) tehtiin 27 (31 %) ilmoitusta ja 1.11.2012 - 30.4.2013 (6kk) tehtiin 55 (64 %) ilmoitusta. Tiedonkulun ja tiedonhallinnan vaaratapahtumista 44 % oli potilastiedonhallintaan (dokumentointiin), 12 % suullisen tiedonkulun ja viestintään, 6 % hoidon järjestykseen ja 1 % diagnosointiin, hoitoon, tutkimukseen tai toimenpiteeseen liittyviä tapahtumia. Viidessä tapauksessa tapahtuma tyyppi ei ollut tiedossa ja 27 kappaleesta, eli 31 %:sta ilmoituksista, tapahtumatyyppi kohtaa ei oltu valittu vaaratapahtumailmoitusta tehtäessä. Sairaanhoitajat tekivät suurimman osan vaaratapahtumailmoituksista eli 84 %, lääkärit tekivät 6 % ilmoituksista. Muu henkilöstö teki ilmoituksista 6 % ja tutkimusta ja hoitoa avustavat henkilöt 2 %, lomakkeen täyttäjää puuttui 2 %:sta ilmoituksista. Ilmoitetuista tapahtumista tapahtui potilaalle - tilanteita oli 56 % ja läheltä piti - tapahtumia 44 %.

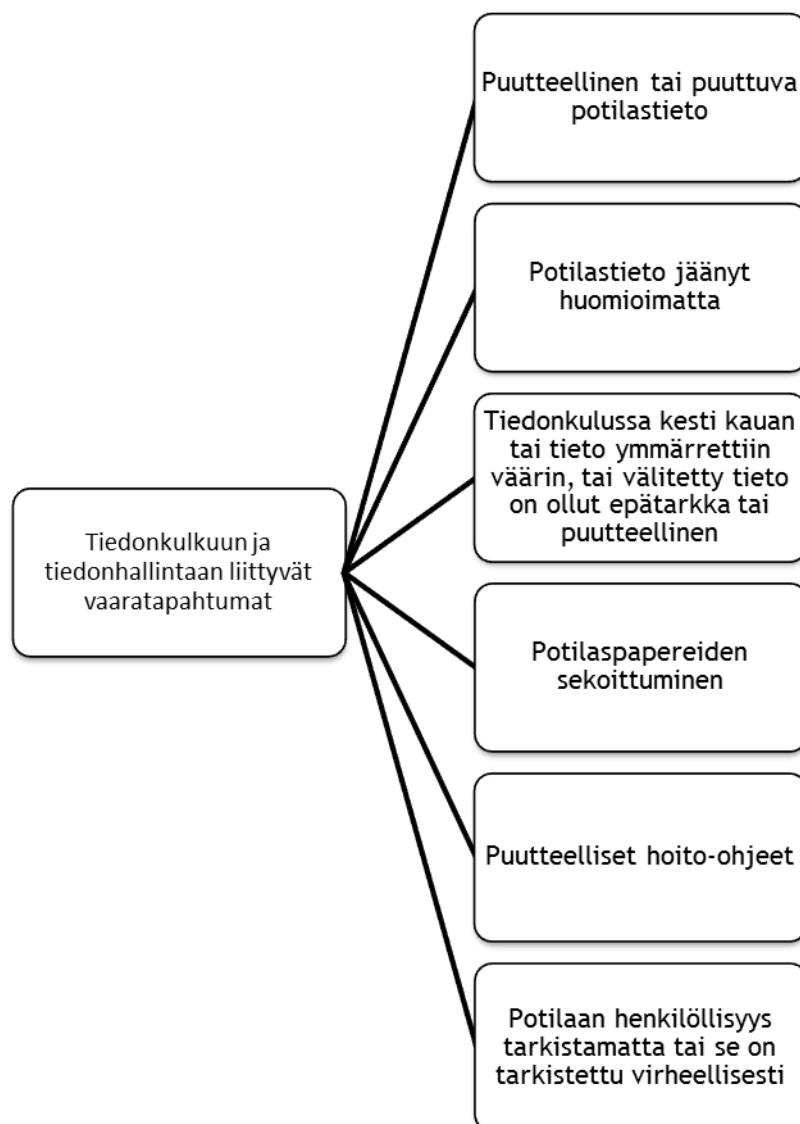
Tapahtumatyyppi	N = 86	%
Potilastiedon hallintaan liittyvä	38	44 %
Suulliseen tiedonkulkuun ja viestintään liittyvä	10	12 %
Hoidon järjestelyihin liittyvä	5	6 %
Diagnosointiin, hoitoon, tutkimukseen tai toimenpiteeseen liittyvä	1	1 %
Ei tiedossa	5	6 %
Ei merkintää lomakkeella	27	31 %

Taulukko 1: Tiedonkulkuun ja tiedonhallintaan liittyvät vaaratapahtumat

Tehtyjen vaaratapahtumailmoitusten mukaan 65 %:ssa tapauksista potilaalle ei aiheutunut haittaa, 9 %:ssa potilaalle aiheutui tapahtuneesta lievää haittaa ja 4 %:ssa tapauksista potilaalle aiheutui kohtalaista haittaa. Seurausta potilaalle ei ollut tiedossa 14 %:ssa tapauksista ja 8 %:ssa tapauksista seuraus potilaalle oli merkitsemättä. Vakavaksi haittaa ei arvioitu yhdessäkään tapauksessa (0 %). Suurin osa tapauksista eli 84 % hoidettiin tilanteessa olleiden taidoilla, kymmenessä tapauksessa (12 %) ei ole tiedossa kuinka tilanne on hoidettu ja neljäsässä tapauksessa (5 %) ei ole merkintää tilanteen hallinnasta. Vaaratapahtumia tapahtui eniten tiistaisin ja torstaisin (molempina 20 %), seuraavaksi eniten maanantaisin (16 %) ja kolmanneksi eniten keskiviikkoisin (14 %). Perjantaina ja viikonloppuisin vaaratapahtumia raportoitiin vähemmän, 7 %:ssa kaikista tapauksista tapahtumapäivää ei oltu ilmoitettu lainkaan. Vuorokaudenaika kertoo kello 00:00 - 08:00 välisenä aikana tapahtuvan 13 %, kello 08:00 - 16:00 välisenä aikana tapahtuvan 37 % ja kello 16:00 - 24:00 välisenä aikana tapahtuvan 14 % vaaratapahtumista. Vuorokauden aika ei ole tiedossa 36 %:ssa tapahtumista.

Tapahtumaolosuhteita ja muita tapahtuman syntyyn myötävaikuttaneita tekijöitä ilmoitettaessa oli joissain tapauksissa ilmoitettu useampi kuin yksi tekijä, yhteensä 93 kappaletta. Ortopedia oli täyttänyt 45 % ja pehmytkudoskirurgia 29 % tehdyistä tiedonkulun ja tiedonhallinnan HaiPro - ilmoituksista, loput 26 % olivat täyttäneet muut tahot. Ortopedia oli ilmoitettu vaaratapahtumayksiköksi 35 %:ssa ja pehmytkudoskirurgia 65 %:ssa tapahtumista.

7.1 Tiedonkulkuun ja tiedonhallintaan liittyvät vaaratapahtumat



Kaavio 1: Tiedonkulkuun ja tiedonhallintaan liittyvät vaaratapahtumat

Tulosten mukaan yleisimmin ilmoitetut vaaratapahtumat olivat puutteellinen tai puuttuva potilastieto (47,7 %) sekä potilastietojen huomioimatta jättäminen (26,1 %). Yläluokka, puutteellinen tai puuttuvat potilastieto, pitää sisällään potilaspapereiden puutteellisuuden, kokonaan puuttuvat tiedot, puutteelliset tai vanhat lääkelistat, puutteelliset tai tekemättömät kirjaukset sekä tietotekniset ongelmat. Esimerkkejä edellä mainituista ovat lääkityksen kirjaamatta tai tarkistamatta jättäminen, esitietojen puuttuminen, reseptien puuttuminen, määräysten antajan puuttuminen tai potilastietoja ei ole ollut saatavilla tietoteknisistä syistä.

"Nähtävästi osastolla ei ollut saanut tarvitsemaansa lääkettä...Osaston listalta puuttui kirurgin tekstissä olleet lääkkeet..."

"Potilas saanut hoitajakson ajan väärä lääkettä...Luotettu kir.tekstiin..."

"Kotiutustilanteessa osastolla aloitetusta lääkkeestä ei kuitenkaan kirjoiteta kotiutustilanteessa reseptiä ja potilaan RR-arvot nousevat kotona"

"Salissa huomattu, että potilaalla ei ole tippareunaa"

"Potilas käynyt pre-oper käynnillä, leikkausta edeltävänä päivänä huomattiin, ettei siitä käynniltä ollut tehty lainkaan merkintöjä. Esitiedot päivittämättä, lääkelista puoli vuotta sitten tarkistettu."

"...ei ollut laittanut jatkohoito-ohjeita MMO:iin...hoito-ohjeet olivat päivystyksen lomakkeessa, mutta esim. lääkkeiden määrääjää...ei käynyt ilmi mistään"

"Potilaan tiedot eivät avaudu...ohjelma hidas, potilaat joutuvat odottamaan kohtuuttoman kauan pyytäessään kipulääkettä/muuta apua"

Seuraavaksi eniten ilmoituksia osakseen saanut yläluokka, potilastieto jäänyt huomioimatta, sisältää tekemättömät tai puutteelliset pyynnöt, lähetteet sekä virheelliset koodit, määräysten huomioimatta tai toteuttamatta jättämisen, potilaspapereiden lukematta, tarkistamatta tai huomioimatta jättämisen. Esimerkkejä näistä ovat tekemättömät varaukset, tekemättömät operailmoitukset, päällekkäiset reseptit, ohjeen mukainen hoito toteuttamatta tai ohjeita ei huomioitu sekä MRSA kantajuus huomioimatta.

"Potilaalle ei ole tehty ajanvarauksia PAD:n tarkistuksiin liittyen eikä epikriisiä, lähete jäänyt jatkohoitoon tekemättä"

"...operailmoitusta ei oltu tehty, toimenpide jää tekemättä"

"...Tulkkia ei tullut...tulkkikeskuksesta ei tulkkivarausta löytynyt...Potilas täysin vieraskielinen. Potilaan kanssa kommunikointi mahdotonta ilman tulkkia."

"...leikkaukseen tullessa oli x-koe vanhentunut jo edellisenä päivänä...Toiselle potilaalle oli määrätty Mirandaan nuijan alle lääke 1 tunti ennen tmp:tä, sekä anestesiaalääkärin määräämänä esilääkettä po. Potilas ei ollut kumpakaan saanut."

Yläluokka, tiedonkulussa kesti kauan tai tieto ymmärrettiin väärin, tai välitetty tieto on ollut epätarkka tai puutteellinen (11,2 %), pitää sisällään virheellisen tulkinnan tai väärinymmärrykset, ristiriitaisen tiedottamisen, puutteellisen tai kokonaan saamatta olevan raportin, päivystäjä ei vastaa sekä potilaan siirtämisen väärälle osastolle.

”...seuraavana päivänä potilaalla oli operaation jälkeinen...toimintahäiriö...lääkärille asia neljä päivää myöhemmin.”

”...lääke tauotettu...sairaalaan tullessa... moniammatillisessa määräysosiossa tekstin mukaan lääke olisi pitänyt aloittaa...se oli kuitenkin ohjelmoitu jo aiemmalla hoitojaksolla lopetettavaksi... ja näin ollen jostain syystä myös poistettu virheellisesti myös lääkehuoneen seinältä...”

”...potilas tuotu osastolle antamatta hänestä raporttia...Myöskään heräämöstä osasto ei ollut saanut raporttia...”

”Ei...raporttia potilaan taustasta ja esilääkityksestä...ei tietoa osastohoidosta...potilasturvallisuus vaarantui kivunhoitolääkitystä suunniteltaessa”

Potilaspapereiden sekoittuminen on seuraava yläluokka (5,6 %), johon kuuluvat sanelu väärälle potilaalle, ohjeiden kirjaaminen väärälle potilaalle, potilaspapereiden sekoittuminen sekä väärän puolen leikkausilmoitukset.

”Toimenpideilmoitukseen oli ilmoitettu leikattavaksi väärä puoli”

”...annettu osittain kirjallisesti että suullisesti väärän potilaan tiedot ja raportti...ohjeistuksessa oleellisin paperi oli väärän potilaan...”

”Potilaspapereita...väärien potilaiden kansissa. Oikeita tulosteita, joista sovittu, ei potilaspapereissa...”

”...saneli potilaiden leikkauskertomukset väärälle potilaalle”

”...ensikäynnillä...kirjannut ohjeet väärälle potilaalle Moniammatillisiin määräyksiin...”

Kaksi viimeistä yläluokkaa eli puutteellinen hoito-ohje (4,7 %) sekä potilaan henkilöllisyys tarkistamatta tai se on tarkistettu virheellisesti (4,7 %) olivat prosentuaalisesti pienimmät yläluokat. Puutteelliset hoito-ohjeet pitää sisällään puuttuvat hoito- tai jatkohoito-ohjeet sekä virheellisen tai antamatta olevan ohjauksen.

"...Kun oper.teksti tullut, on siinä väärät ohjeet..."

"Potilas laitettiin takaisin osastolle ilman jatkohoito-ohjeita"

"...potilas kotiutunut ilman reseptejä ja ohjausta lääkkeiden suhteen..."

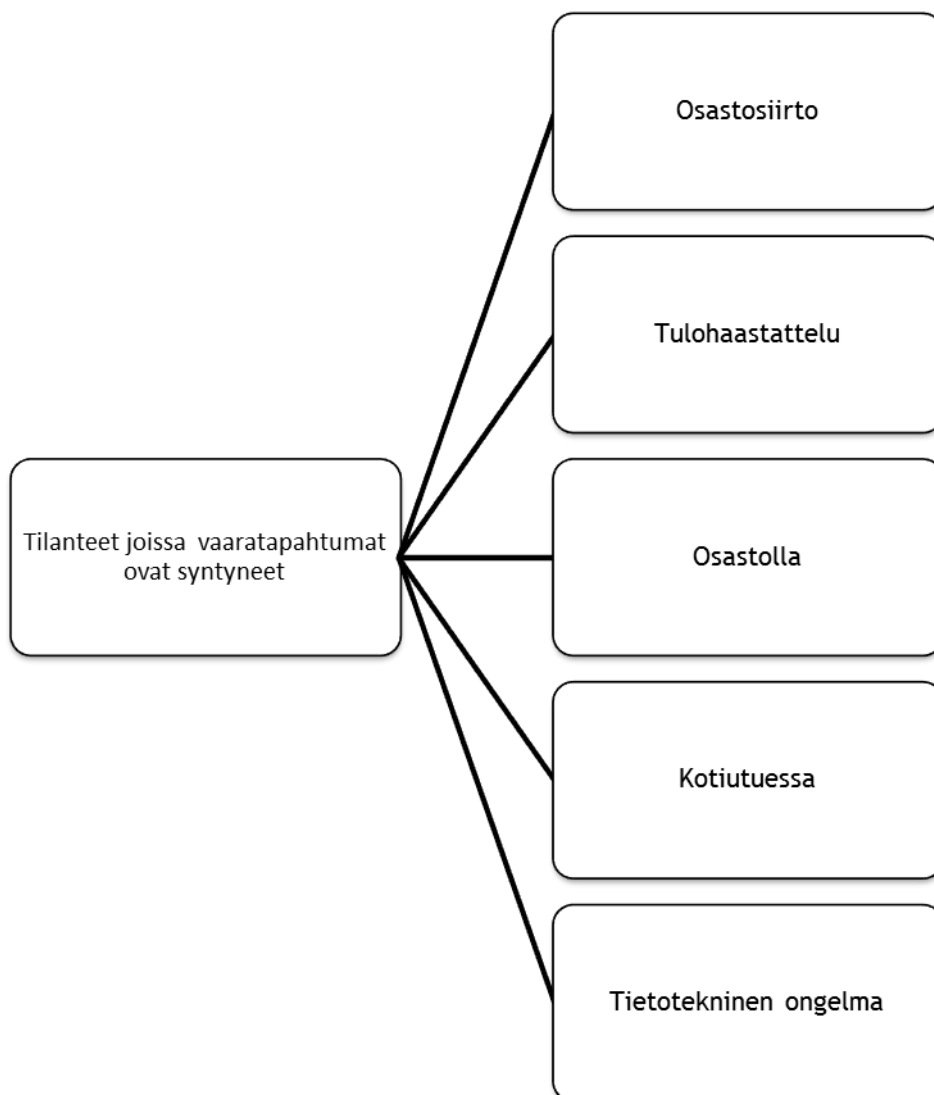
Viimeinen yläluokka, potilaan henkilöllisyys tarkistamatta tai se on tarkistettu virheellisesti, sisältää puuttuvat tai väärät potilasrannekkeet sekä potilaan henkilöllisyyden tarkastamatta jättämisen.

"Potilaalle laitettu väärän potilaan potilasranneke"

"Potilas tuli leikkausosastolle ilman potilasranneketta"

"...purkeissa ei ollut lainkaan potilaan nimeä eikä henkilötunnusta. Purkkiin oli ainoastaan käsin kirjoitettu jääleikenumero, jonka avulla piti yhdistää näyte ja oikea lähete..."

7.2 Tiedonkulkuun ja tiedonhallintaan liittyvät vaaratapahtuma tilanteet



Kaavio 2: Tilanteet joissa vaaratapahtumat ovat syntyneet

Tulosten mukaan selkeästi eniten vaaratapahtumia on syntynyt potilaan siirtyessä osastolta toiselle (31 %). Osastolta toiselle siirtyminen pitää sisällään potilaan siirtymisen osastolta leikkausosastolle, heräämöstä osastolle tai esimerkiksi päivystyksestä osastolle sekä yksi tapaus koski myös potilaan siirtoa osastolla huoneesta toiseen. Potilaan siirtoihin liittyneen vaaratapahtuman yhteydessä on usein mainittu myös kiire sekä suullisen raportin puute tai niihin on liittynyt jokin inhimillinen virhe eli jotain mitä olisi kuulunut esimerkiksi kirjata tai toteuttaa, on jostain syystä jäänyt tekemättä. Tuloksissa osastosiirtojen yhteyteen on liitetty myös vaaratapahtumailmoitukset, jotka ovat tapahtuneet konsultoitaessa toisen erikoisalan lääkäriä, näitä oli kuitenkin vain kolme kappaletta.

"Vuodeosaston ja leikkausosaston välissä on käytössä hiljainen raportointi. Potilaan saamia lääkityksiä ei ole kuitenkaan kirjattu Mirandan lääkehoito osioon..."

"Potilas tullut...osastolle jatkohoitoon. Päivystävä kirurgi ei ollut laittanut jatkohoito-ohjeita MMO:iin..."

"Päivystyspotilas tuli...leikkaukseen osastolta... Salissa huomattu, että potilaalla ei ole tippareunaa..."

"...tämä kirurgin tekstissä, jäänyt osastolla huomaamatta..."

"...konsultoitu lääkäriä...määräys ymmärretty osastolla niin, että aiemmin tauotettu insuliini tulisi aloittaa kotiannoksella uudestaan..."

Tulosten mukaan toinen merkittävä tilanne, josta vaaratapahtumia on aiheutunut, on tulohaastattelu (30 %). Tulohaastattelu yläluokan alle on liitetty myös tilanteet, kuten ensikäynti ja potilaan osastolle tulo tilanne. Näissä tilanteissa mainitut vaaratapahtumat olivat yleisimmien esitetietojen puutteellinen täyttäminen tai ettei potilaan kotilääkitystä ole käyty läpi tai jokin asia on jäänyt toteuttamatta tulohaastattelun yhteydessä.

"Potilas haastateltu...ja tuli osaston kautta leikkaukseen. Esitiedot täysin täyttämättä..."

"...Pre-käynti...potilaan mukaan hänelle oltu laboratorio kokeisiin menosta mitään kerrottu..."

"...kotilääkkeitä ei ole tarkastettu osastolle tullessa..."

"...potilas käynyt...haastattelussa...labrat tarkastamatta..."

Tuloksissa vaaratapahtumailmoituksia, jotka on luokiteltu tapahtuneiksi osastolla, on 25 %. Tähän yläluokkaan on koottu ilmoitukset, joiden ollaan voitu tulkita tapahtuneen osastohoidon aikana, eikä tilanne selkeästi liity esimerkiksi potilassiirtoon. Tämän ryhmän ilmoituksissa on yhteistä se, että ne useimmiten liittyvät puutteelliseen kirjaamiseen tai siihen, että määräystä ei ole toteutettu tai määräys puuttuu tai jotain on jäänyt sanomatta eli tieto ei ole välittynyt eteenpäin. Tähän ryhmään on otettu mukaan myös ilmoitukset, jotka koskevat puuttuvia laboratorio tilauksia, näitä oli 5kpl. Joukossa oli myös yksi puuttuva ajanvaraus, yksi puuttuva tutkimus ja puuttuva lähete.

"...Aloitettu lääke...Jäänyt laittamatta lääkelistalle..."

”Potilaasta ei ollut kirjoitettu mitään koko iltavuoron aikana.”

”...määräystä ei oltu huomattu aamuvuorossa, ei iltavuorossa eikä yövuorossa...”

”...Uranuksesta ei käy ilmi, koska mikäkin lääke on annettu. Ei ole kirjattu?...tieto ei kulje...suullista raporttia ei enää aina saa...”

Neljäntenä yläluokkana tulosten mukaan ovat tilanteet, jotka liittyvät kotiutumiseen (8 %). Tilanteena kotituminen tuli selkeästi ilmi jo alkuperäisilmauksissa. Näissäkin ilmoituksissa korostuu se, että jotain mitä kyseisessä tilanteessa olisi kuulunut tehdä, on jäänyt tekemättä.

”...potilas kotiutunut ilman reseptejä ja ohjausta lääkkeiden suhteen.”

”...useita epäselviä asioita jäi vielä potilaalle kun hän iltavuorossa kotiutui...”

”...edellisen, jo kotiutuneen potilaan lääkekorttia ja lääkkeitä ei oltu muistettu poistaa lääketajottimelta. Lääkekuppia viedessä katsottu vain, että menee oikealle paikalle, ei ole tarkastettu että oikealle potilaalle.”

Viidentenä yläluokkana tulosten luokittelussa on tietotekninen ongelma (6 %). Näissä vaaratapahtumailmoitukseen johtaneissa tilanteissa potilastietojärjestelmässä on ollut toimintahäiriö. Potilastietojärjestelmän toimimattomuus on aiheuttanut hoidon viivästymistä sekä tehnyt potilaan hoidon toteuttamisen haasteelliseksi tai jopa mahdottomaksi.

”...ei pysty lukemaan sairaskertomuksia eikä katsomaan rtg-kuvia...”

”...häiriö Mirandassa...läpi yön...”

”...koska sähköiset potilastiedostot olivat pois käytöstä niin potilasta ei voitu ottaa leikkaukseen ilman tarvittavia tietoja.”

7.3 Tulosten tarkastelu

Tutkimuskysymyksellä yksi haettiin vastausta kysymykseen, millaisia vaaratapahtumia on kirjattu HaiPro - järjestelmään tiedonkulkuun ja tiedonhallintaan liittyen. Ilmoituksia oli yhteensä 86 kappaletta ja niistä saatiin 107 kappaletta ilmoitettuja vaaratapahtumia. Monessa tehdystä HaiPro - ilmoituksen vapaassa tekstikentässä oli siis ilmoitettu useampi kuin yksi vaaratapahtuma. Monessa ilmoituksessa oli kerrottu tiedonkulun tai tiedonhallinnan puutteellisuus.

den johtaneen vaaratapahtumiin, kuten toimenpiteiden tekemättä jättämiseen tai potilaan saaneen väärää lääkettä. Haimme kuitenkin näihin tapahtumiin johtaneita tiedonkulun ja tiedonhallinnan syitä. Tutkimusmateriaalia analysoimalla muodostui kuusi yläluokkaa; puutteellinen tai puuttuva potilastieto, potilastieto jäänyt huomioimatta, tiedonkulussa kesti kauan tai tieto ymmärrettiin väärin tai välitetty tieto on ollut epätarkka tai puutteellinen, potilaspapereiden sekoittuminen, puutteelliset hoito-ohjeet sekä potilaan henkilöllisyys tarkistamatta tai se on tarkistettu virheellisesti.

Tutkimuskysymyksellä kaksi haettiin vastausta kysymykseen, missä tilanteissa HaiPro-järjestelmään kirjatut tiedonkulkuun ja tiedonhallintaan liittyvät vaaratapahtumat ovat syntyneet. Vastausten löytyminen aineiston sisällöstä ei ollut aina niin yksiselitteistä ja tulokset voisivat mennä osin päällekkäin tutkimuskysymyksen yksi kanssa. Joistain ilmoituksista ei löytynyt suoraa vastausta tutkimuskysymykseen ja tällöin vastaukseksi muodostui ilmoitukseen kirjatun tekstin perusteella syntynyt olettaus. Joissain ilmoituksissa tilanteeseen löytyi monta vaikuttavaa tekijää, esimerkiksi tiedonsiirron- ja tiedonhallinnan vaaratapahtuma on tapahtunut osastosiirron yhteydessä, mutta lisäksi tilanteessa on ollut vaikuttamassa myös kiire, suullisen raportin puuttuminen sekä puutteellinen kirjaaminen. Yhdessä ilmoituksessa oli mainittu myös osaamattomuus sekä yhdessä vuoron vaihto. Kiire oli mainittu kuudessa ilmoituksessa. Suuressa osassa ilmoituksia tilanteessa on ollut vaikuttamassa inhimilliset virheet, kuten jotain on jäänyt tekemättä tai sanomatta, tieto ei ole välittynyt eteenpäin, sovitut käytäntöjä ei ole noudatettu tai ohjeet ovat olleet ristiriitaiset tai epäselvät. Tuloksia analysoimalla muodostui viisi yläluokkaa, joita ovat osastolla, tulohaastattelu, osastosiirto, kotiutuessa sekä tietotekninen ongelma.

Hoitoprosesseja suunniteltaessa tulee arvioida niihin liittyvät riskit potilasturvallisuuden näkökulmasta. Potilasturvallisuutta käsittelevässä kirjallisuudessa todetaankin, että tiedonkulun katkeaminen tai väärinymmärtäminen ovat yleisiä haittatapahtumien syitä hoitoprosessin eri vaiheissa, esimerkiksi potilaan siirtyessä yksiköstä toiseen. Tiedon jakamisesta tulisi olla yhteisesti sovitut käytännöt. Yhdenmukaisia toimintatapoja tarvitaan sekä sujuvaan työn etenemiseen että riittävään toiminnan varmistamiseen. Tarvittava tieto päivittäiseen työskentelyyn tulee olla helposti saatavilla ja työprosessien helposti hahmotettavia. Määräykset ja hoito-ohjeet tulisi varmistaa toistamalla, kirjaamalla ne selkeästi ja välittömästi sekä varmistamalla allekirjoituksin. Jokainen ammattihenkilö on velvollinen noudattamaan työssään sovitut toimintatapoja. (Kinnunen 2011, Helovuori ym. 2012:72,90.) Tuloksista käy ilmi, että tiedonkulun ja tiedonhallinnan HaiPro-ilmoitukset liittyivät usein tilanteisiin, joissa potilas siirtyi osastolta toiselle tai potilas oli tulossa hoitoon. Kurrosen vuonna 2010 tehdyssä tiedonkulun HaiPro-ilmoituksia analysoineessa tutkimuksessa todetaan, että tarkistuslistan avulla voidaan paljastaa työhallintaan liittyviä virheitä ja tilanteet voidaan korjata tai välttää, ennen haittatapahtuman syntyä (Kurrosen 2011:35). Kaikilla edellä mainituilla asioilla voidaan nähdä

olevan yhteys myös tuloksissa esiin nousseisiin kotiutustilanteissa syntyneisiin vaaratapahtumailmoituksiin.

Tuloksista selviää, että kolmanneksi eniten vaaratapahtumailmoituksia on syntynyt potilaan ollessa osastolla. Tavallaan kaikissa tapauksissa potilas on ollut osastolla, mutta näissä tapauksissa tilanne ei ole selkeästi liittynyt siirtoon vaan siinä on ollut ennemminkin kyse siitä, että jotain mitä olisi kuulunut tehdä, on jäänyt tekemättä. Potilasturvallisuutta käsittelevän kirjallisuuden mukaan helposti saatetaan ajatella virheiden olevan seurausta huolimattomuudesta tai jopa välinpitämättömyydestä tai asenneongelmasta. Jälkeenpäin on helppo havaita, että inhimillinen virhe olisi ollut vältettävissä, mikäli olisi toimittu toisin, huomioitu saatavilla oleva tieto tai varmistettu toimenpiteen oikeellisuus. On epärealistista olettaa, että kiireessä, rauhattomassa työympäristössä ja monien yhtäaikaisten vaatimusten mukaan toimiessa kaikki asiat tulisivat tehdyksi vain muistin varassa. Selkeä työnjako, vastuiden, tehtävien ja roolien määrittely ovat merkittäviä asioita potilasturvallisuuden kannalta. (Helovuo ym. 2012:75-78,84,91.) Myös vastaanotettujen- sekä kotiutuvien potilaiden määrällä on vaikutusta työkuormitukseen (Jauhiainen 2009:18).

Kurrosen tutkimuksessa tuli esiin yhtäläisiä tekijöitä, jotka olivat johtaneet vaaratapahtumien syntyyn, näitä tekijöitä olivat työnhallintaan liittyen kiire, täynnä olevat osastot, vuoronvaihto, unohdus, uuden tyyppinen potilas, väärä tulkinta hoidon toteutuksesta, kokemattomuus, huolimattomuus, virheellinen määräys, erehdys, kirjausvirhe ja väsymys. Työn organisointiin liittyviä tekijöitä olivat liian vähäinen henkilökuntamäärä, suuri työmäärä, ylikuormittuminen ja työn keskeytyminen. Tietojärjestelmiin liittyviä tekijöitä olivat koko järjestelmän tai sen osan kaatuminen. (Kurronen 2011:34.) Tuloksia tarkastellessa huomaa, että vaaratapahtumalle ei välttämättä voida osoittaa mitään selkeää syytä tai ilman tarkempaa tietoa, voi olla vaikea ymmärtää, miksi vaaratapahtuma on syntynyt, tällöin kyse on todennäköisesti inhimillisestä virheestä. Kurrosen tutkimuksen mukaan kiire, tiedon ja taidon puute, henkilöstöpula ja kokematon henkilökunta, huonot kommunikaatio- ja tiimityötaidot sekä erilaiset käsitykset kommunikoinnista vaikuttavat tiedonkulkuun ja -hallintaan liittyvien vaaratapahtumien syntyyn. (Kurronen 2011:20). Kommunikaatio ongelmat on mainittu useissa muissakin tutkimuksissa. (Sandlin 2007, Alfredsdottis & Bjornsdottir 2008, Robinson, Gorman, Slimmer & Yudkowsky 2010:206-216)

Woodsin ja kumppaneiden tekemässä tutkimuksessa chicagolaisen sairaalan hoitohenkilökunnan mielestä potilasturvallisuutta voidaan parantaa ainakin tietotekniikkaa hyödyntämällä, hoidon ja kommunikoinnin yhteen sovittamisella hoitosuunnitelmissa, viestinnällä potilassiirroissa, ryhmätyöllä sekä tiedollisia aukkoja tiedostamalla. (Woods, Holl, Angst, Echiverri, Johnson, Soglin, Srinivasan, Barnathan, Amsden, Lamkin & Welss. 2010). Nämä samat asiat

ovat nähtävissä näissäkkin tuloksissa. Tuloksissa kävi myös ilmi, että potilaan hoidon toteutus vaikeutuu tai hidastuu merkittävästi, jos tietojärjestelmässä on käyttöhäiriö.

8 Pohdinta

8.1 Eettinen tarkastelu

Tutkimuksen tekoon liittyy monia eettisiä kysymyksiä eli kysymyksiä siitä, mikä on oikein ja mikä on väärin, jotta noudatetaan hyvän tieteellisen käytännön mukaisia ohjeita tutkimuksen teosta. Jo aiheen valinta on eettinen kysymys, koska joudutaan miettimään, kenen ehdoilla tutkimusaihe valitaan. Tiedon hankintaan ja julkistamiseen liittyvät tutkimuseettiset periaatteet ovat yleisesti hyväksyttyjä, mutta niiden mukaan toimiminen on jokaisen tutkijan omalla vastuulla. Tutkimushankkeiden eettisyyttä ja asianmukaisuutta kuitenkin valvotaan myös julkisesti. Tieteellisten menettelytapojen noudattamiseen on laadittu ohjeistuksia, joissa mainitaan, että tutkimustyössä on noudatettava rehellisyyttä, yleistä huolellisuutta ja tarkkuutta tulosten esittämisessä sekä tutkimusten ja niiden tulosten arvioinnissa. Eettisesti kestäviä tiedonhankinta-, tutkimus- ja arviointimenetelmiä sekä avoimuutta tutkimuksen tuloksia julkaistaessa tulee soveltaa. On otettava muiden tutkijoiden työ ja saavutukset asianmukaisella tavalla huomioon. Tuloksia ei saa yleistää kritiikittömästi ja aineistonhankinnan juridiikkaan, anonyymiuteen ja arkistointiin on kiinnitettävä huomiota. (Hirsjärvi, Remes & Sajavaara 1997: 23-24,26-27; Kuula 2011.)

Opinnäytetyössä analysoitiin HaiPro -järjestelmään kirjattuja ilmoituksia potilasvahingoista ja pyrittiin löytämään valmiista aineistosta yhtäläisyyksiä jäsentelemällä aineistoa tutkimuskysymysten ohjaamina. Ehdottoman tärkeäksi muodostui HaiPro -järjestelmän tietojen luottamuksellinen käsittely, ne koskevat niin potilasta kuin henkilökuntaa. Lomakkeita säilytettiin huolellisesti. Selvitystyön päätyttyä materiaali hävitettiin paperisilppurissa, koska aineiston säilyttäminen ei aina ole välttämätöntä opinnäytetyön julkaisun jälkeen (Mäkinen 2006: 120). HaiPro -ilmoitusten käsittely vaatii erillisen tutkimusluvan, joka anottiin heti opinnäytetyö suunnitelman hyväksymisen jälkeen. Opinnäytetyön aihe on valittu sen mielenkiintoisuuden sekä yleishyödyllisyyden vuoksi. Opinnäytetyön tekijöillä ei ole motiivia olla epärehellisiä aineiston analysoinnissa, eikä heillä ole sidoksia tutkimusaineistoon.

Tietoperustaa rakentaessa joudutaan tekemään tietoista valikointia ja rajaamaan työn kanalta epäolennaista teoriaa pois. Opinnäytetyössä pyritään sisäiseen johdonmukaisuuteen, eli huomio kiinnitetään siihen miten ja millaisia lähteitä käytetään, pyrkimyksenä eettisesti kestävä tutkimus (Tuomi & Sarajärvi 2009:126-127). Eettiseksi haasteeksi voi muodostua teoria-tiedon tietoinen tai tiedostamaton valikointi omien näkemysten mukaisiksi. Tässä opinnäytetyössä lähdetiedon painotuksia ei muutettu tekijöiden näkemystä palvelevaksi. Teorian laatua

ja -luotettavuutta parantavat tuoreiden ja ajantasaisten lähteiden käyttö. Lähdemateriaalin valikoinnissa oltiin kriittisiä ja sen luotettavuutta tarkasteltiin. Opinnäytetyössä pyrittiin käyttämään lähteinä alkuperäisiä tutkimuksia ja muuta käsillä olevaa tuotantoa. Eettisyyttä parannetaan lähdemerkintöjen selkeällä ja ohjeiden mukaisella merkitsemisellä.

Opinnäytetyön tulokset muodostuvat valmiiksi kerätystä ja saadusta aineistosta. Mukana on kaikki yliopistosairaalan operatiivisten vuodeosastojen sekä kirurgian poliklinikan tiedonkulun ja tiedon hallinnan HaiPro - ilmoitukset ajalta 1/2012- 4/2013, jotta saadut tulokset olisivat mahdollisimman todenmukaiset. Tutkimuksen tarkoituksena ei ole syyllistää ketään, vaan löytää mahdollisia yhtäläisyyksiä haittatapahtumailmoitusten pohjalta. Tulosten ilmoittaminen koskien suurempaa osastoryhmää, yhden osaston sijasta, tukee osaltaan tätä syyllistämättömyyden periaatetta. Tällä opinnäytetyöllä ei haluta, aineiston eikä teorian puolesta, loukata ketään vaan asiat pyritään esittämään asioina.

8.2 Luotettavuuden pohdinta

Tarkasteltaessa tuloksia joudutaan pohtimaan, voidaanko ilmoitettujen tapahtumien lukumäärää sekä luonnetta pitää sataprosenttisena totuutena, vai onko ilmoitusten ulkopuolelle jäänyt ilmoittamattomia tiedonkulun sekä - hallinnan tapahtumia. Ilmoitus aktiivisuuteen voi vaikuttaa myös se, miten paljon aihe on ollut esillä.

Luotettavuuteen vaikuttaa selkeästi myös se, miten haittatapahtumailmoitukset on täytetty. Monissa ilmoituksissa oli täytetty vain kenttä -tapahtuman kuvaus. Joissain tapauksissa tämä kuvaus oli hyvin pelkistetty ja monitulkintainen. Ilmoituksia oli esimerkiksi luokiteltu - tapahtui potilaalle, vaikka luokittelu olisi ollut - läheltä piti. Pohdintaa herätti myös haittatapahtumailmoituksen tapahtumapaikka, koska joissain ilmoituksissa ilmoituksen sisältö osoitti, että virhe on tapahtunut muualla kuin paikassa, joka on merkattu sekä ilmoituksen tekijäksi että tapahtumapaikaksi. Luotettavuuteen voi vaikuttaa myös opinnäytetyön tekijöiden tapauksissa haittatapahtuma ilmoitusten sisältöä eli onko haittatapahtuma ymmärretty ja pelkistetty oikein. Tutkimuskysymykset ovat kattavia, mutta vastauksia pelkistettäessä selventävää tietoa häviää, jolloin myös tulokset voivat tuntua liian pelkistetyiltä ja mitäänsanomattomilta, joskin pelkistettyjä tuloksia on pyritty avaamaan ja selventämään sanallisesti.

8.3 Johtopäätökset, hyödynnettävyys ja jatkotutkimusehdotukset

Aineistoa läpikäydessä tuli ilmi, että vain muutama ilmoitus on tehty aikavälillä 1/2012- 4/2012, jolloin sähköinen potilastietojärjestelmä ei ollut vielä käytössä. Selkeästi enemmän ilmoituksia oli aikavälillä 5/2012-10/2012, jolloin sähköinen kirjaaminen oli otettu käyttöön ja suurin osa ilmoituksista on tehty aikavälillä 11/2012-4/2013. Voidaan pohtia, onko sähköi-

seen potilastietojärjestelmään siirtyminen todella lisännyt haittatapahtumia vai onko haittatapahtumailmoituksia vain alettu täyttämään aktiivisemmin.

Opinnäytetyön aineistoa analysoidessa syntyi selkeä käsitys siitä, että moni tiedonkulun ja tiedonhallinnan haittatapahtumailmoitus liittyi lääkehoitoon eli lääkehoidon haittatapahtumien taustalla on usein poikkeama tiedonkulussa. Selkeästi tuli ilmi myös se, että lähes kaikki haittatapahtuma ilmoitukset olivat sairaanhoitajien tekemiä. Suurin osa tilanteista oli läheltä piti -tilanteita, vaikka niitä oli ilmoituksissa luokiteltu tapahtui potilaalle -tilanteiksi.

Mielenkiintoista oli myös huomata, että osalla ilmoituksista haluttiin selkeästi osoittaa, että toisella osastolla on tapahtunut jokin virhe, esimerkiksi esitiedot jääneet täyttämättä. Positiivista kuitenkin oli, että ilmoituksista ei tullut erityisesti ilmi kenenkään työntekijän henkilöllisyys eli syyllistämättömyyden periaatteen voidaan ainakin tältä osin katsoa toteutuneen.

Vaaratapahtumailmoitusten perusteella voisi todeta, että tiedonkulun ja tiedonhallinnan vaaratapahtumia syntyy tilanteissa, joihin liittyy paljon erilaisia yhtäaikaista toimia ja tiedonsiirtoa. Eniten ilmoituksia oli tilanteista, kuten potilaan siirtyessä osastolta toiselle, potilaan tullessa hoitoon tai potilaan ollessa osastolla. Kaikissa tilanteissa on omat toimintamallinsa ja oletuksensa eli esimerkiksi sairaanhoitajan oletetaan toteuttavan hoitoa omalta osaltaan ja lääkärin oletetaan antavan oikeat ja riittävät määräykset. Tarpeellisten tietojen oletetaan löytyvän oikeasta paikasta. Kirurgisella vuodeosastolla toiminta on usein hektistä ja työntekijän on hallittava useita asioita samaan aikaan. Kokemus auttaa toiminnan ohjauksessa ja tilanteiden hahmottamisessa. Tilanteissa voi olla mukana vaikuttamassa myös työkuormitus sekä kiire. Aina on myös mahdollisuus inhimillisille virheille, esimerkiksi jotain unohtuu tehdä tai sanoa. HaiPro - ilmoituksissa oli myös mainintoja, kuten jotain on jäänyt huomaamatta, toteuttamatta tai kirjaamatta. Inhimillisten virheiden vuoksi on hyvä, että toiminnassa on riittävästi varmistavia vaiheita ja tarkistuslistojen käytöstä on todettu olevan hyötyä. Toimintaa helpottaa, kun on yhteisesti sovitut käytännöt, joita myös noudatetaan. Toiminta on myös sujuvampaa ja turvallisempaa, kun määräykset on selkeästi annettu ja hyödynnetään potilastietojärjestelmää moniammatillisessa viestinnässä. Jos käytössä on niin sanottu hiljainen raportointi, niin tällöin kaiken tarpeellisen tiedon tulee olla kirjattuna, toisaalta kuitenkin kaikki poikkeavat asiat tai asiat, jotka vaativat nopeaa toimintaa, tulee mainita erikseen ja näin varmistaa, että tieto varmasti siirtyy. Hiljainen raportointi ei poissulje tietojen täydentämistä suullisella raportilla tai asioiden kysymistä kollegalta. Vuorojen vaihtoihin on aina varattu päällekkäistä työaika.

Tietojärjestelmän toimimattomuudesta johtuvia ilmoituksia oli suhteessa vähän. Tietojärjestelmän toimimattomuus on kuitenkin merkittävä potilasturvallisuus riski, koska potilaan hoito

on niin riippuvainen sähköisestä potilastietojärjestelmästä, jossa tarpeelliset tiedot sijaitsevat.

Tämä opinnäytetyö antaa koottua tietoa haittatapahtumista sekä niiden syntyyn johtaneista syistä yliopistosairaalan operatiivisella tulosalueella. Samalla on esiintuotu aiheeseen liittyvää teoriaa ja tutkimustuloksia, jotka yhdessä antavat kattavaa tietoa potilasturvallisuudesta. Tämä opinnäytetyö voi toimia tiedonantona sekä myös ajattelun ja keskustelun herättäjänä. Jatkotutkimusehdotuksena olisi mielenkiintoista tietää terveydenhuolto henkilökunnan omia näkemyksiä potilasturvallisuuden parantamiseksi, koska työntekijöillä on varmasti hyviä ajatuksia siitä, miten käytäntöjä ja prosesseja tulisi kehittää toimivammiksi, jolloin myös virheen mahdollisuus pienenee.

Lähteet

- Alajärvi, K., Herno, L., Koskinen, H. & Yrttiaho, L. 1999. Työelämän viestintä. WSOY. Porvoo.
- Alfredsdottir, H. & Bjornsdottir, K. 2008. Nursing and patient safety in the operating room. *Journal of Advanced Nursing* 61(1), 29-37. Kts. Viitattu 24.4.2013.
<http://onlinelibrary.wiley.com/doi/10.1111/j.1365-2648.2007.04462.x/abstract>
- Antikainen, R. 2011. Vaaratapahtumien raportointi ja kommunikointi sairaalahenkilöstön arvioimana -Potilasturvallisuuskyselyn osa-analyysi. Pro gradu - tutkielma. Itä-Suomen yliopisto.
- Brennan, T.A., Leape, L.L., Laird, N.M., Hebert, L., Localio, A.R., Lawthers, A.G., Newhouse, J.P., Weiler, P.C. & Hiatt, H.H. 2004. Incidence of adverse events and negligence in hospitalized patients: Results of the Harvard Medical Practice Study I. *Quality and Safety in Health Care* 13 (2), 145-151.
- Considine, J. & Botti, M. 2004. Who, when and where? Identification of patients at risk of an in-hospital adverse event: Implications for nursing practice. *International Journal of Nursing Practice* 10(1), 21-31.
- Eskola, J. & Suoranta, J. 1998. Johdatus laadulliseen tutkimukseen. 2.painos. Gummerus. Jyväskylä 1998.
- Finlex. 2013. Viitattu 8.2.2013 <http://www.finlex.fi/fi/>
- Friesen M.A., Hughes R.G. & Zorn, M. 2007. Communication: patient safety and the nursing work environment. Viitattu 24.4.2013.
<http://www.snjourney.com/ClinicalInfo/WrAndReport/PtSafWkEnv.pdf>
- Grant, M.J.C & Larsen, G.Y. 2007. Effect of an Anonymous Reporting System on Near-miss and Harmful Medical Error Reporting in a Pediatric Intensive Care Unit. *Journal of Nursing Care Quality*. 22 (3), 213-221
- HaiPro. 2009. Ilmoitettavat tapahtumat ja tapahtumatietojen luokitus. Millaisia tapahtumia ilmoitetaan. HaiPro. Viitattu 31.1.2013.
http://www.hapro.fi/ohjeet/Millaisia_tapahtumia_ilmoitetaan_30122009.pdf
- HaiPro. 2012. Viitattu 31.1.2013 <http://www.hapro.fi/fin/default.aspx>
- Helovuola, A. 2009. Teoksessa Kinnunen, M. & Peltomaa, K. Potilasturvallisuus ensin. Hoitotyön vuosikirja 2009. Suomen sairaanhoitajaliitto ry. Suomen Graafiset palvelut Oy. 2009.
- Helovuola, A., Kinnunen, M., Peltomaa, K. & Pennanen, P. 2012. Potilasturvallisuus - Potilasturvallisuuden keskeisiä kysymyksiä havainnollisesti ja käytännönläheisesti. Edita Prima Oy, Helsinki 2012.
- Hirsjärvi, H., Remes, P., Sajavaara, P. 2007. Tutki ja kirjoita, 1997, 15.-16. painos, Kariston kirjapaino Oy, Hämeenlinna 2010.
- Hämäläinen, P., Kangas, M., Reponen, J. & Winblad, I. 2008. Informaatio- ja kommunikatioteknologian käyttö Suomen terveydenhuollossa vuonna 2007, Stakes (raportti), Valopaino Oy, Helsinki.
- Jauhiainen, V. 2009 Organisaation sisäiset potilassiirrot teho- ja vuodeosastojen sairaanhoitajien kuvaamina. Pro gradu-tutkielma. Tampereen yliopisto. Viitattu 31.1.2013.
<http://tutkielmat.uta.fi/pdf/gradu03645.pdf>

Järvelin, J. 2012. Studies on Filed and Compensated Claims for Patient Injuries. Academic Dissertation. University of Helsinki. Viitattu 8.5.2013.
http://www.julkari.fi/bitstream/handle/10024/90802/URN_ISBN_978-952-245-750-9.pdf?sequence=1

Kinnunen, M. 2010. Virheistä oppimisen esteet ja mahdollistajat organisaatiossa. Väitöskirja. Vaasan yliopisto. Viitattu 8.5.2013.
http://www.uva.fi/materiaali/pdf/isbn_978-952-476-323-3.pdf

Kinnunen, M. 2011. Potilasturvallisuussuunnitelma. Osa 1, osa 2 ja osa 3. Vaasan keskussairaala. Viitattu 29.4.2013.
http://www.vaasankeskussairaala.fi/Suomeksi/Ammattilaiset_ja_rekrytointi/Potilasturvallisuus/Potilasturvallisuussuunnitelma

Kinnunen, M. 2009. Teoksessa Kinnunen, M. & Peltomaa, K. Potilasturvallisuus ensin. Hoitotyön vuosikirja 2009. Suomen sairaanhoitajaliitto ry. Suomen Graafiset palvelut Oy. 2009.

Kinnunen, M. & Peltomaa, K. 2009. Potilasturvallisuus ensin. Hoitotyön vuosikirja 2009. Suomen sairaanhoitajaliitto ry. Suomen Graafiset palvelut Oy. 2009.

Kohn, L., Corrigan, J. & Donaldson, M. (toim.) 2006. To err is human. Building a safer healthy system. Institute of Medicine, National Academy Press, Washington D.C. Yhdysvallat.

Kurronen, P. 2011. Potilasturvallisuus ja tiedonkulku, HaiPro-vaaratapahtumien analyysi. Pro gradu-tutkielma. Itä-Suomen yliopisto.

Kuula, A. 2011. Tutkimusetiikka. Aineistojen hankinta, käyttö ja säilytys. 2., uudistettu painos. Vastapaino. Jyväskylä 2011.

Kylmä, J. & Juvakka, T. 2007. Laadullinen terveystutkimus. Edita Prima Oy. Helsinki.

Lääkäriliitto. 2005. Hippokrateen vala. Viitattu 8.2.2013.
<http://www.laakariliitto.fi/etiikka/hippokrates.html>

Mäkinen, O. 2006. Tutkimusetiikan ABC. Tammi 2006.

Nagamatsu, S., Kami, M. & Nakata, Y. 2009. Healthcare safety committee in Japan: mandatory accountability reporting system and punishment. Current Opinion in Anaesthesiology. 22 (2), 199-206.

Pukk-Härenstam, K., Ask, J., Brommels, M., Thor, J., Penaloza, R. & Gaffney F. 2008. Analysis of 23364 patient-generated, physician-reviewed malpractice claims from a non-tort, blame-free, national patient insurance system: lessons learned from Sweden. Quality and Safety in Health Care. 17 (4), 259-263

Robinson, P., Gorman, G., Slimmer, L. & Yudkowsky, R. 2010. Perceptions of effective and ineffective Nurse-physician communication on hospitals. Nursing forum 8-9 (3). Kts. Viitattu 24.4.2013. <http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/20690996>

Sairaanhoitajaliitto. 1996. Sairaanhoitajan eettiset ohjeet. Viitattu 8.2.2013.
http://www.sairaanhoitajaliitto.fi/sairaanhoitajan_tyo_ja_hoitotyön/sairaanhoitajan_tyo/sairaanhoitajan_eettiset_ohjeet/

Sandlin, D. 2007. Improving patient safety by implementing a standardized and consistent approach to hand-off communication. Journal of PeriAnesthesia Nursing 22(4), 289-292.

THL. 2013a. Mitä potilasturvallisuus on? Perustietoa potilasturvallisuudesta. Potilasturvallisuutta taidolla. Viitattu 23.1.2013. http://www.thl.fi/fi_FI/web/potilasturvallisuus-fi/mita-on-potilasturvallisuus

THL. 2013b. Potilasturvallisuuden vaaratilanteet. Potilasturvallisuutta taidolla. Viitattu 23.1.2013. http://www.thl.fi/fi_FI/web/potilasturvallisuus-fi/potilasturvallisuuden-vaaratilanteet

THL. 2011. Potilasturvallisuusopas. Viitattu 27.1.2013.
<http://www.thl.fi/thl-client/pdfs/b6783c8b-f465-403b-85f7-90f92f4c971f>

Tuomi, J. & Sarajärvi, A., 2009. Laadullinen tutkimus ja sisällönanalyysi. 6., uudistettu laitos. Tammi 2009.

Woods, D.M., Jane, L. Holl, Angst, D., Echiverri, S., Johnson, D., Soglin, D., Srinivasan, G., Barnathan, J., Amsden, L., Lamkin, L. & Weiss, K. 2010. Improving Clinical Communication and Patient Safety: Clinician-Recommended Solutions. Viitattu 24.4.2013.
<http://www.ncbi.nlm.nih.gov/books/NBK43654/>

Kaaviot

Kaavio 1: Tiedonkulkuun ja tiedonhallintaan liittyvät vaaratapahtumat	23
Kaavio 2: Tilanteet joissa vaaratapahtumat ovat syntyneet	27

Taulukot

Taulukko 1: Tiedonkulkuun ja tiedonhallintaan liittyvät vaaratapahtumat	22
---	----

Liitteet

Liite 1. HaiPro -järjestelmän tapahtumatyypit

Tapahtumatyypit

1. Lääke- ja nestehoitoon, verensiirtoon, varjoaineeseen tai radiolääkeaineeseen liittyvä
 - 2. Tiedonkulkuun tai tiedonhallintaan liittyvä**
 3. Diagnosiin liittyvä
 4. Operatiiviseen toimenpiteeseen liittyvä
 5. Invasiiviseen toimenpiteeseen liittyvä
 6. Muuhun hoitoon tai seurantaan liittyvä
 7. Laboratorio-, kuvantamis- tai muuhun potilastutkimukseen liittyvä
 8. Laitteeseen tai sen käyttöön liittyvä
 9. Aseptiikkaan liittyvä
 10. Tapaturma
 11. Ensihoidon toimintaympäristöön liittyvä
 12. Väkivalta
 13. Poikkeama sädehoidon toteutuksessa
 14. Muu
-
- 2. Tiedonkulkuun tai tiedonhallintaan liittyvä**
-
- 2.1 Diagnosointiin, hoitoon, tutkimukseen tai toimenpiteeseen liittyvä**
-
1. Ei tiedossa
 2. Tutkimus jäänyt tekemättä
 3. Lähetä hoitoon tekemättä, puutteellinen tai virheellinen
 4. Konsultaatiopyyntö jäänyt tekemättä, puutteellinen tai virheellinen
 5. Tutkimustulos jäänyt huomioimatta tai tulkittu väärin
 6. Potilastieto jäänyt huomioimatta
 7. Ajanvaraus tekemättä, puutteellinen tai virheellinen
 8. Merkintä leikkausjonoon tekemättä / väärään leikkausjonoon
 9. Väärä, virheellinen tai puuttuva potilasohje
 10. Muu, mikä?

2.2 Potilastiedon hallintaan (dokumentoitiin) liittyvä

1. Ei tiedossa
2. Henkilö- /yhteystietojen virheellisyys
3. Lähetä/ tutkimustulos kirjattu väärälle potilaalle
4. Lähetä puuttuu/puutteelliset, virheelliset lähetetiedot
5. Väärä tai vanhentunut tieto potilaskertomuksessa
6. Puutteellinen, puuttuva tai epäselvä potilastieto
7. Potilastieto kirjattu väärään paikkaan
8. Tietojen haku järjestelmästä tai syöttö järjestelmään estynyt
9. Muu, mikä?

2.3 Suulliseen tiedonkulkuun ja viestintään liittyvä

1. Ei tiedossa
2. Potilaan henkilöllisyys varmistamatta tai varmistettu virheellisesti
3. Välitetty väärä, epätarkka tai puutteellinen tieto
4. Tieto välitetty väärään paikkaan
5. Tieto jäänyt välittämättä, puuttuva tieto
6. Väärin tulkittu, väärin ymmärretty tieto
7. Välitetty väärän potilaan tieto
8. Muu, mikä?

Liite 2. Esimerkki ryhmittelystä

- | | |
|---|---|
| - reseptien puuttuminen | - potilaspapereissa puutteita |
| - potilaspapereita puuttuu | |
|
 | |
| - lääkkeit kirjaimatta tai tarkistamatta | - puutteellinen tai vanha lääkelista |
| - puutteellinen lääkelista | |
| - tauko ei näkynyt lääkelistassa | |
| - väärä tai vanha lääkekortti | |
|
 | |
| - varaus tekemättä | - tekemätön tai puutteellinen pyyntö, lä- |
| - operailmoitus tekemättä | hete tai koodi |
| - pyyntö puuttuu | |
| - lähete puuttuu | |
| - epäselvä tp-koodi | |
|
 | |
| - väärälle potilaalle kirjaaminen tai sane- | |
| leminen | - potilaspaperit tai potilaan tiedot sekaisin |
| - potilaspaperit sekaisin | |
| - ilmoitettu leikattavaksi väärä puoli | |
|
 | |
| - kuvankatseluohjelma ei aukea | - tietotekninen ongelma |
| - potilastietoja ei saatavilla | |
|
 | |
| - tiedonkulku kesti neljä päivää | - tiedonkulussa kesti kauan tai tieto ym- |
| - virheellinen tulkinta tai väärin ymmärrys | märrettiin väärin, tai välitetty tieto on |
| - ristiriitainen tiedottaminen | ollut epätarkka tai puutteellinen |
| - raportti saamatta tai puutteellinen ra- | |
| portti | |
| - päivystäjä ei vastaa | |
| - siirretty väärälle osastolle | |